Automóveis & Acessórios

ANO 8 DEZEMBRO, 1953 N. 96





A Revista Comercial do Ramo



Bons Freios,

FATOR DE SEGURANÇA NAS ESTRADAS!



recomende

"COMMANDER"

um fluido de freios que lhes garante funcionamento eficaz, para maior segurança dos automobilistas.



DISTRIBUIDORES PARA O BRASIL:

INDÚSTRIA E COMÉRCIO COMMANDER LTDA.
Rua Dias da Silva, 987 - Fone: 9-6405
SÃO PAULO - BRASIL



PARA AVIÕES... SÒMENTE O MELHOR

Por isso é que aproximadamente 45 por cento dos óleos lubrificantes usados pelas principais emprêsas de aviação norte-americanas são SINCLAIR.



Para automóveis, caminhões e ônibus

Compensa Comprar O Melhor

SINCLAIR

Distribuidores:

BORGAUTO S. A.

MATRIZ:

Rua S. Cristóvão, 1254 - C. Postal 3301
Telefones: 48-1125 e 28-4210 - End. Telegr.:
BORGAUTO - Distrito Federal

FILIAIS:

Av. Gomes Freire, 602-A
Telefone: 52-3924
Distrito Federal

Rua Carlos de Lacerda, 34-36
Telefone: 3272
Campos, Est. do Rio

Dois símbolos de proteção





Mopar — significa peças norte-americanas, originais de fábrica, para veículos Chrysler.

Braspar — identifica as peças brasileiras equivalentes, para os mesmos veículos, com o mesmo padrão de qualidade, testadas e garantidas para inspirar a mesma confiança.













ANAM - Casa de Amigos



PARA A GARANTIA DE SEUS SERVIÇOS, EXIJAM DE SEUS FORNECEDORES A LINHA COMPLETA DOS PRODUTOS GT

Para maiores informações, dirijam-se, por obséquio, à Caixa Postal 4308, São Paulo

SUPER SOLVENTE GT

BRAKE FLUID Hydro

THINNER GT FINÍSSIMO

FLUIDO PARA FREIOS • UM PRODUTO GT MARCA REGISTRADA

Polidor de Automóveis GT

REDSTAR

GT MASSA SINTÉTICA

CERA GETÊ

INDÚSTRIA DE PRODUTOS QUÍMICOS G. T. S/A

MATRIZ E FÁBRICA — SÃO PAULO — Rua Casa do Ator, 90-134 (Prédio Próprio) — Caixa Postal 4308

FILIAL — RIO DE JANEIRO — Rua 1º de Março, 39 - 2º andar

PÔRTO ALEGRE — Irmãos Selhane Ltda. — Rua Pinto Bandeira, 385 - 2º and. — CURITIBA — Importadora «ICO» Comercial S/A. — Rua Pedro Ivo, 208 — BELO HORIZONTE — Othon Gervasio — Av. Afonso Pena, 526 - 6º and. — FORTALEZA — Renato Garcia — Rua Pedro I, 607.

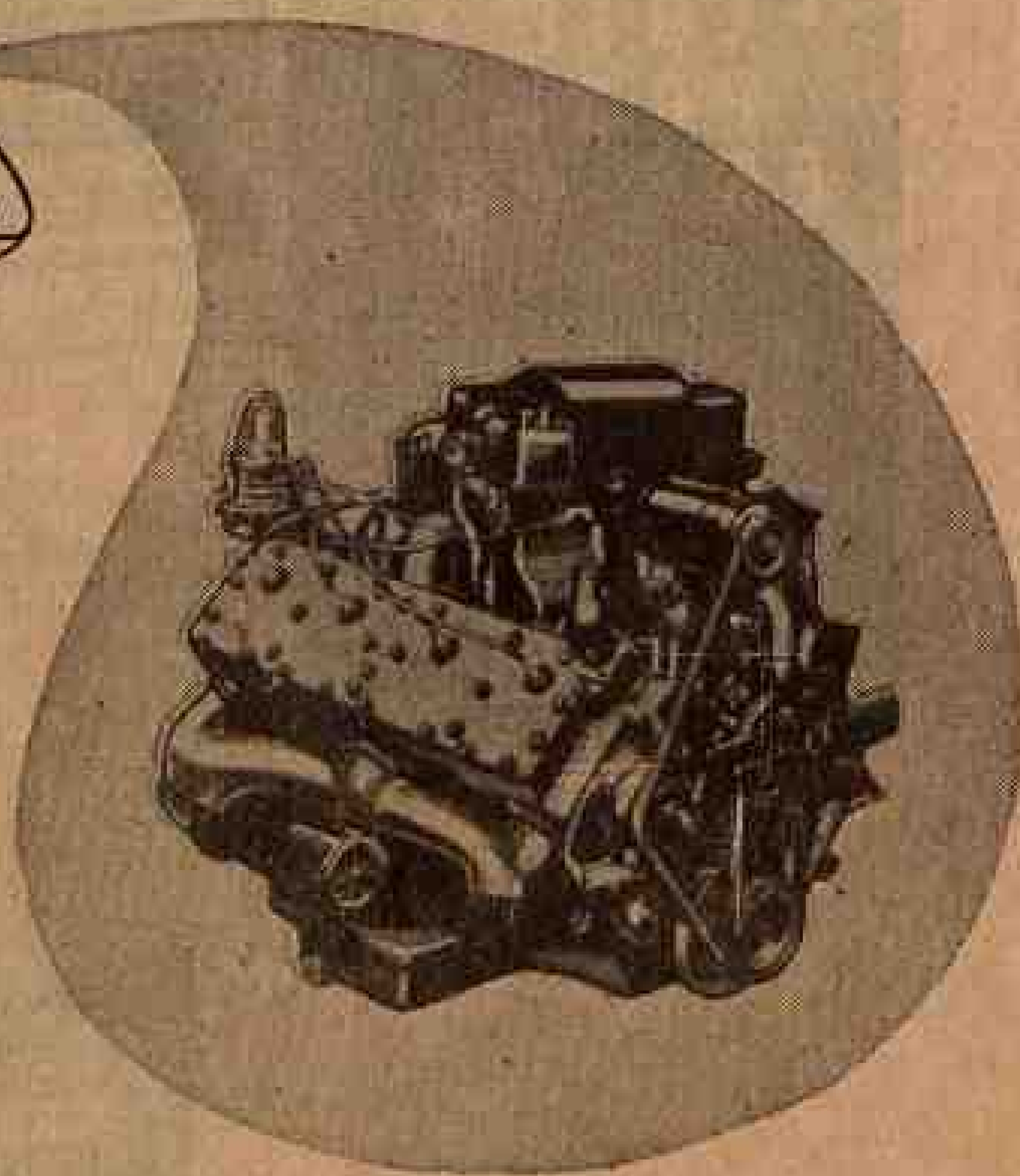
DISTRIBUIDORES EM TÔDAS AS PRAÇAS DO PAÍS

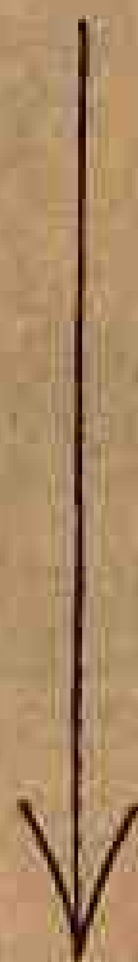
SHELL X-100 MOTOR OIL

PROLONGA A VIDA DO MOTOR

-porque limpa completamente o motor por dentro!







Seu carro merece o melhor...

use SHELL X-100 MOTOR OIL

PEÇAS E ACCESSÓRIOS

PARA AUTOMÓVEIS ÔNIBUS E CAMINHÕES

Em nossas amplas e bem organizadas secções, V. S. encontrará tôda e qualquer peça ou acessório para o seu carro, pois mantemos sempre um completo e variado estoque, principalmente de peças Ford, Chevrolet, Jeep, Dodge, International, Studebaker, G. M. C., Nash, etc.

Preços de importação direta das mais afamadas fábricas Norte - Americanas.

Condições excepcionais para revendedores e agentes

Convidamos V. S. a visitar nossas lojas na primeira oportunidade.

TINTAS E APARELHOS PARA PINTURA.

COMPLETA SECÇÃO DE MÁQUINAS E FERRAMENTAS ESPECIALIZADAS PARA OFICINAS MECÂNICAS.





Auto Americano Importadora S.A.

PEÇAS E ACESSÓRIOS PARA AUTOMÓVEIS

★ MÁQUINAS E FERRAMENTAS ★

PRODUTOS DE ALTA QUALIDADE

End. Telegr. "AUTOAMERICA" - Caixa Postal, 2770

SÃO PAULO

MATRIZ
AL. BARÃO DE LIMEIRA, 652 - FONE. 52-5565

FILIAL
RUA VITORIA, 813 - FONE: 34-042

SE O SEU CARRO É FORD

...tenha sempre presente esta idéia:
sòmente com **Peças Legítimas Ford**
seu FORD será sempre o mesmo FORD!



1 *As Peças Legítimas FORD são fabricadas pelos mesmos processos adotados na construção do seu FORD.*



2 *São idênticas às peças originais e asseguram para o seu FORD a mesma perfeição de funcionamento dos primeiros dias de uso.*

3 *Tècnicamente exatas, ajustam-se perfeitamente às demais peças assegurando para o seu FORD um melhor desempenho e uma vida maior.*



4 *Passam por rigorosos testes de resistência e desempenho e se ajustam ao seu FORD como uma luva.*





Garanta o bom desempenho
de seu FORD procurando sempre

O SEU REVENDEDOR FORD



que possui **peças legítimas**
e mecânicos especializados.

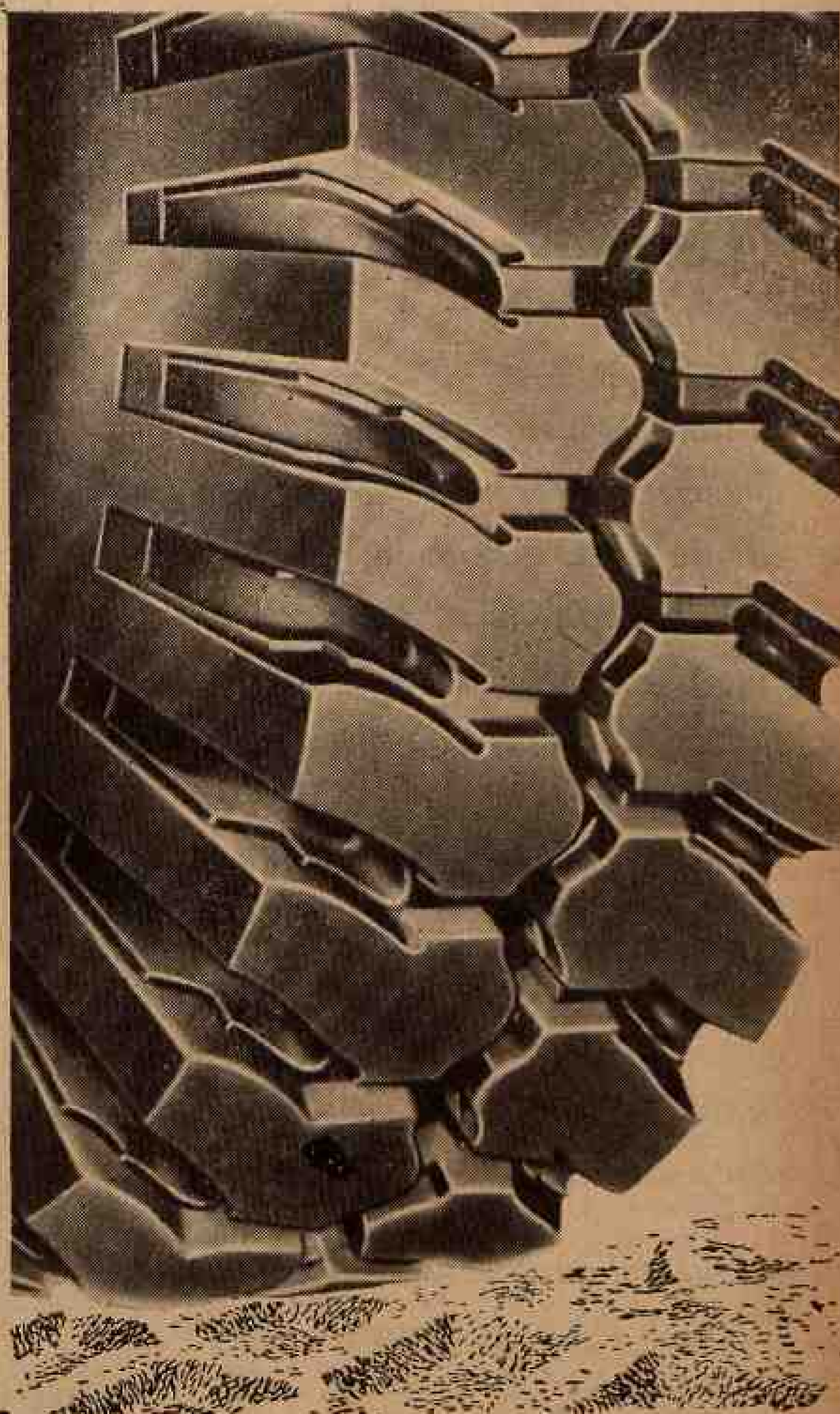
1.699

U.S. ROYAL

INDÚSTRIA BRASILEIRA

SUPER-TRAÇÃO para serviços pesados

na estrada - ou fora dela - assegura o máximo de rendimento e segurança!

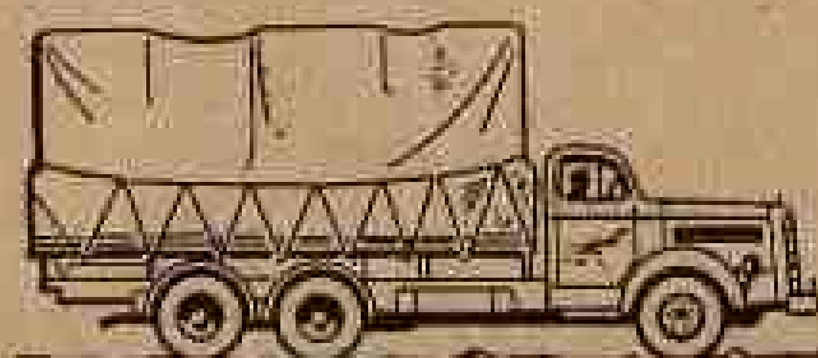


Em estradas lamacentas, arenosas ou cheias de pedras — U. S. Royal SUPER-TRAÇÃO proporciona marcha segura e estável. Sòmente êste verdadeiro pneu garante aos caminhões pesados os melhores serviços — na estrada ou fora dela!

Coloque estas QUALIDADES a seu serviço!

- **maior quilometragem** - banda de rodagem 50% mais grossa
- **maior resistência a cortes** - fios especialmente fabricados
- **maior capacidade de recautchutagens** - carcaça super-robusta
- **menor distorção** - nova forma arredondada

À VENDA NAS BOAS CASAS DO RAMO



UNITED STATES RUBBER INTERNACIONAL DO BRASIL S. A.

PRODUTOS DE BORRACHA

Rua Rego Freitas, 154/156 — Telefone 34-7497 — São Paulo





Boas Festas!
Feliz Ano Novo!

A todos os nossos leitores, a todos os nossos assinantes, a todos os nossos anunciantes, apresentamos cordiais votos de muita felicidade pessoal e de muita prosperidade no ano que se inicia. Companheiros dos mesmos combates, tripulantes do mesmo barco, AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS e o comércio do ramo têm idênticas aspirações, pelejam pelo mesmo objetivo. E' confortador registrarmos que o comércio de automóveis e acessórios do Brasil cresce cada vez mais em importância material e em prestígio moral.

Que tal progresso aumente sem cessar — é o nosso sincero desejo!

Automóveis & Acessórios

Rio de Janeiro, Dezembro de 1953.

ANO VIII DEZEMBRO, 1953 Nº 96

Automoveis & Acessórios

A REVISTA COMERCIAL DO RAMO
PUBLICAÇAO MENSAL

SUMÁRIO

Cria formas a indústria brasileira do automóvel 9
Grande brilho no salão do automóvel de Londres 12
Novos modelos Rolls-Royce e Bentley 16
Os novos Chrysler de 1954 21
Os novos DeSoto de 1954 22
O automóvel russo Swesda 26
Lancia na vanguarda da indústria automobilistica italiana 28
Sensacional a corrida Panamericana 32
O Ford-Cisitalia de esporte 34
O Austin n. 2.000.000 34
Caminhões, "jeeps" e ônibus na primeira categoria 36
Comércio anglo-brasileiro 41
Diversas notícias 44
O que vai pelo ramo 48
Cuidado ao rebocar ou empurrar um carro com transmissão automática 52
Por que não se derretem os motores? 56
A proteção do motor através dos filtros 64
A fuga da descarga elétrica da vela 65
Para o mecânico 66
A mecânica do automóvel — XXXI — 71
Cartas 76



NOSSA CAPA

Cada vez maior é a procura da Frégate Renault, veloz e confortável modêlo de 6 lugares, atingindo 130 quilômetros por hora e fazendo 10 quilômetros com 1 litro de gasolina.

Diretor-Proprietário, H. D. Oliveira; **Redator-Chefe,** Mário Rangel; **Gerente,** Richard de Avellar; **Tesoureira,** Mildred de Oliveira; **Secretário,** Nelson Pereira Bastos.

EDITÔRA H. D. OLIVEIRA LTDA.
Redação e Administração
Rua da Quitanda, 20, 5º andar, sala 501 — Caixa Postal, 3446
Endereço Telegráfico — «Autocesso»
Telefone: 22-0232
Rio de Janeiro

Representante em São Paulo — R. M. Garrido, Praça da Sé, 23, Sala 101 — Telefone: 35-4579.

Representante em Curitiba — Eberhard R. Ribeiro, Rua 7 de Abril, 104.

Representatives in the United States and Canada: H. J. Wandless Co., Inc., 205 East 42nd Street, New York 17, N. Y.

Representative in the United Kingdom: D. W. Commercial Press Services, 5, Netherton Road, St. Margaret's, Twickenham, Inglaterra.

Automóveis & Acessórios — é uma publicação que circula exclusivamente no comércio de automóveis do País. O preço da assinatura por 1 ano (12 números) é de Cr$ 80,00; por 2 anos (24 números) é de Cr$ 130,00 e por 3 anos (36 números) é de Cr$ 160,00. As importâncias em pagamento de assinaturas devem ser remetidas à Editôra H. D. Oliveira Ltda., Cx. Postal 3446, Rio de Janeiro, por meio de vale postal, cheque ou sob registro com valor declarado, a fim de evitar possível extravio no correio.

AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS
Número avulso, Cr$ 8,00 Números atrasados Cr$ 10,00

Cria Formas a Indústria Brasileira do Automóvel

Daqui a Dois Anos o Caminhão Nacional

E' INEGÁVEL que o Brasil avança e progride, apesar da infeliz administração que temos tido nos últimos decênios.

Fora dos cargos de direção, uma geração de brasileiros trabalha e produz, enfrentando burocracia, demagogia e a inépcia estatal.

O próprio Sr. Osvaldo Aranha, dotado de mentalidade arejada pelos longos anos que conviveu com outros povos, não pôde deixar de exclamar ao apresentar-se pela primeira vez a uma reunião da Comissão de Desenvolvimento Industrial: «— Mas onde é que está aqui a Indústria? Esta Comissão só tem membros do govêrno!»

Estradas se rasgam pelo país afora, as rodovias paulistas se asfaltam e avançam para os outros Estados como novas «bandeiras», o governador mineiro sacode a apatia dos seus municípios ligando-os com comunicações rápidas, o D. N. E. R. faz o que pode com suas verbas sempre insuficientes.

No seio do govêrno nem tudo é incompetência, felizmente. Há alguns patriotas que se dedicam sinceramente a fazer algo mais que planos e entrevistas a jornais.

Já temos publicado mais de uma vez referências ao comandante Lúcio Meira e à sua Subcomissão de Jeeps, Caminhões, Tratores e Automóveis. Essa subcomissão tem se caracterizado pela sua objetividade, traçando rotas e seguindo-as até o fim.

Agora mesmo vai ser dado um passo decisivo para o fim, com a criação próxima da «Comissão Executiva do Material Automobilístico» e com dois decretos executivos a serem assinados em breves dias: um de incentivo à indústria nacional de peças, outro de incentivo às indústrias complementares de material automobilístico.

O comandante Meira revelou também que a General Motors está decidida a montar no Brasil uma fábrica de caminhões, de grande vulto, com capacidade para construir e montar 50.000 caminhões por ano, trabalhando com um turno e 100.000 se o trabalho fôr de dois turnos. Êsse caminhão Chevrolet será de um modêlo especialmente adaptado ao Brasil e, em curto prazo, poderá ser 100% brasileiro. Aliás, já publicamos em nossa revista as fotografias dos ônibus GM que rodam pelas ruas da cidade de São Paulo, com 79% de material e mão de obra brasileiros, sendo o motor quase que a única peça importada.

Outras grandes companhias têm planos adiantados para compartilhar da indústria de fabricação brasileira de caminhões, automóveis e outros veículos motorizados.

A Ford completou seus estudos para iniciar a fabricação em 1956.

A Willys Overland está ultimando medidas para entrar com a fabricação de jeeps, pretende lançar todo ano milhares dêsse utilíssimo veículo tão indispensável no interior do Brasil (convém notar que a China comunista já fabrica jeeps aos milhares; o Brasil não se julga mais adiantado que a China?)

A Volkswagen tem seus planos para fabricação de carros de passeio, camionetes e motores industriais (assunto de outra publicação detalhada desta revista).

A International Harvester estuda com interêsse o assunto da fabricação de seus modelos no Brasil. Não estamos bem a par de seus planos mas sabemos que a fase de estudos é uma realidade.

A Studebaker mandou recentemente ao Brasil, um de seus dirigentes, o Sr. Courtney Johnson, assessor econômico e técnico da diretoria daquela grande organização. Provàvelmente o assunto da fabricação dos modelos Studebaker no país terá sido objeto de cogitação do importante visitante.

A Mercedes-Benz vê no Brasil um campo imenso para seus ótimos produtos, já tão conceituados. Evidentemente não estará descurando o estudo da fabricação aqui.

Se General Motors e Ford se instalaram para fabricação no Brasil, é natural que o terceiro dos «Três Grandes», a Chrysler Corporation, não lhes ficará atrás.

•

A fabricação de caminhões é evidentemente mais fácil do que a de automóveis e também evidentemente será a primeira etapa do trabalho das grandes organizações que se dispuserem a criar a indústria do automóvel entre nós.

Segundo as previsões dos entendidos, podemos esperar para daqui a 2 anos, no máximo 3 anos, a saída das linhas de fabricação e montagem



OS FUTUROS DODGES SERÃO ASSIM? —

Êste impressionante modêlo é o Dodge experimental «Firearrow», com carroçaria feita pelo famoso Ghia, de Turim. O carro demonstra influências americanas e italianas e é um modêlo de esporte, com 4 faróis embutidos e com uma frente inteiramente funcional. Êste modêlo deverá influir de alguma maneira nos Dodges de futuro próximo.

Catálogos

de peças para automóveis

•

Tenho para pronta entrega catálogos

FORD

1928/1953, em 4 volumes, 2.478 páginas editado em inglês.

•

Receberei em meados de Janeiro alguns jogos completos de catálogos Buick, Nash, Packard, Cadillac e Willys.

•

WERNER SEKKEL

Caixa Postal 8593 — São Paulo
Telefone: 80-4269

End. Telegráfico: SEKKELOS

Para garagens e OFICINAS DE VULCANIZAÇÃO

Máquinas para vulcanizar pneus e câmaras de ar

STENORIZER



Elétro-automático 110 ou 220 volts

Remendos e Plaquetas STENOR

os mais resistentes, de borracha e de lona. Colocados com a máquina Stenorizer são o máximo em perfeição e segurança.

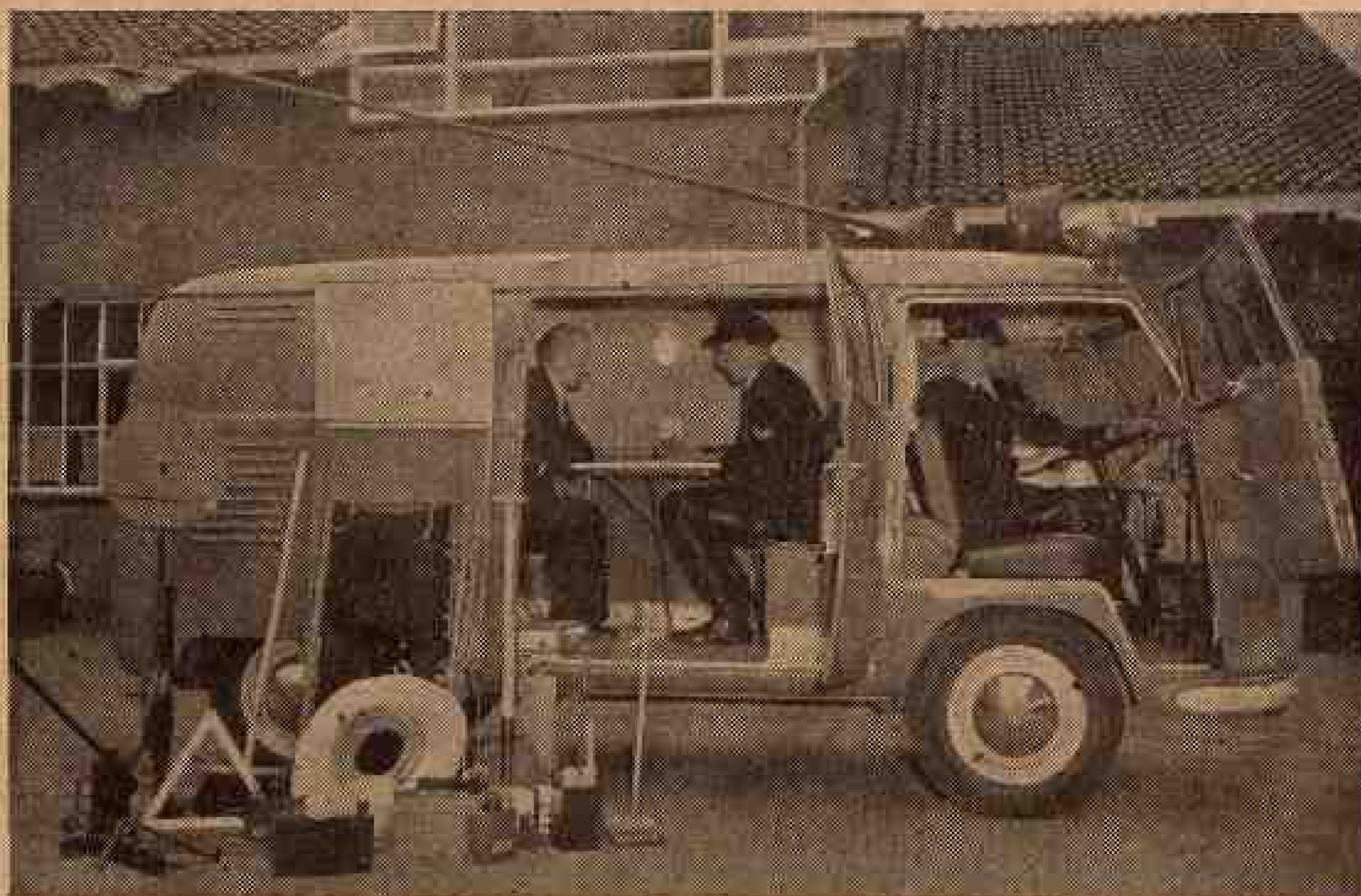
Válvulas — Cola-cimento

Carregadores de Baterias "CHUBBY"

Solicitem folhetos e listas de preços a

STENORIZER DO BRASIL LTDA.

Rua Capote Valente, 385 - Fone: 8-8676
Cx. Postal 11.025 (Bairro de Pinheiros)
End. Telgr. "Stenorizer" - SÃO PAULO



DISTRITO POLICIAL SÔBRE RODAS — A polícia da cidade holandêsa de Emmen faz esta demonstração de um Pôsto Policial volante, aparelhado para atender casos de acidente na estrada.

do primeiro caminhão inteiramente brasileiro.

A indústria de auto-peças será orientada e auxiliada, no sentido de especialização e planejamento, evitando a prejudicial dispersão de energias e encarecimento da produção que resultam do fabrico de modelos numerosos pela mesma fábrica. Haverá a garantia de colocação da produção e a garantia da qualidade através de contrôles tecnológicos.

Já ascendem a muitas centenas as fábricas de peças e acessórios para automóveis no Brasil (a sua relação completa, com endereços e discriminação de produtos fabricados vem publicada no número de 1954 do ANUÁRIO DE AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS, que acaba de sair). Com a garantia de colocação, elas se ampliarão, por certo ou muitas outras se instalarão.

•

São evidentes as vantagens que advirão para o país com a instalação em regime de franca produção das fábricas de caminhões e automóveis.

Proporcionará trabalho a milhares de operários, direta ou indiretamente, estimulando a formação do operariado altamente especializado e do ensino profissional.

Trará para o Brasil inúmeras indústrias afins, como as de material elétrico, motores, certos acessórios, etc.

Fará com que a indústria brasileira de auto-peças se aparelhe para a necessária produção em massa, em vista da concorrência e da necessidade de barateamento da produção.

•

O aumento da motorização do Brasil dará também em resultado sacudir a modorra do «petróleo é nosso» e forçar uma solução para o cruciante problema do petróleo.

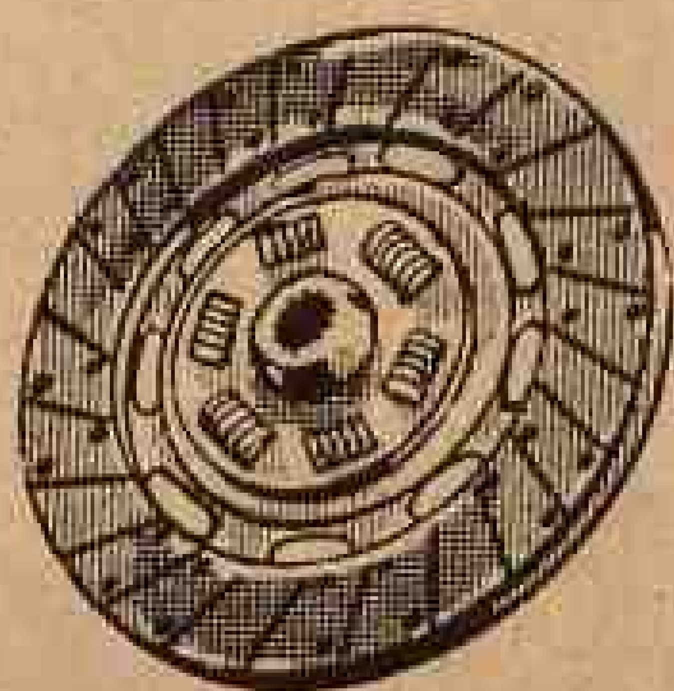
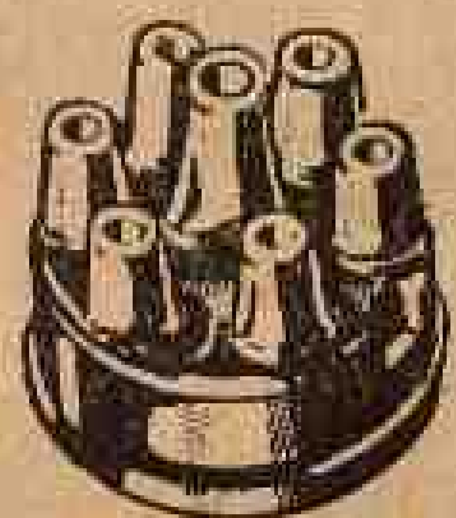
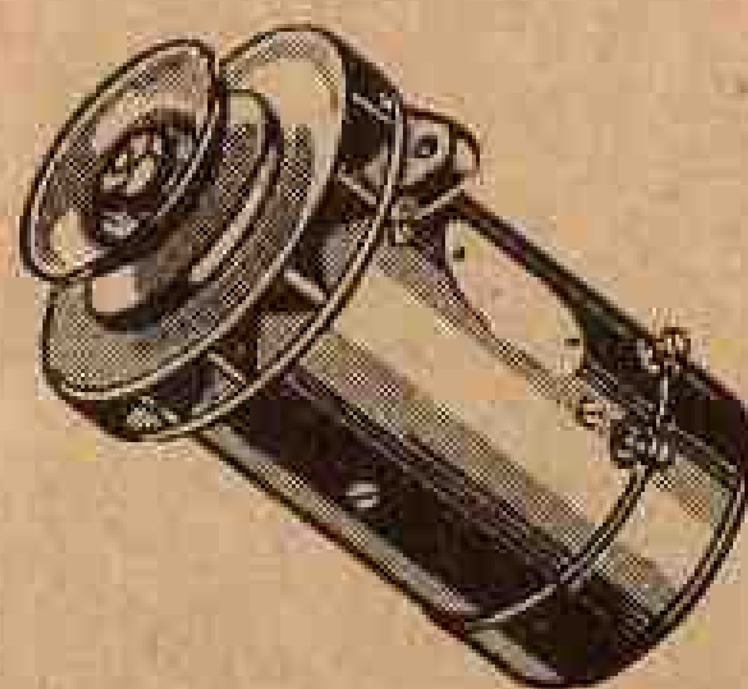
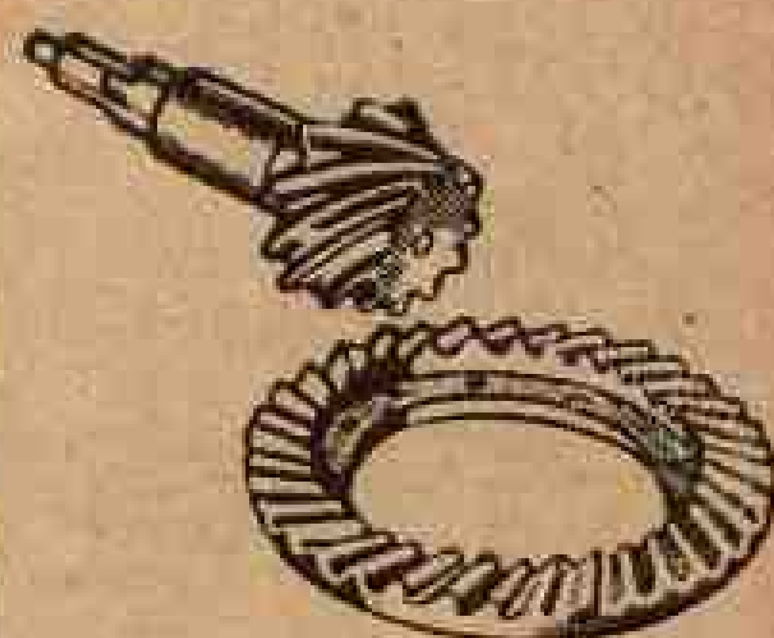
Daqui a 5 anos, quando tôdas as nossas exportações produzirem divisas que mal chegarão para pagar as importações de petróleo estritamente necessárias, que estará fazendo a Petrobrás?

Oxalá que estivéssemos errados e que em 1958 a Petrobrás tenha erguido tôrres de petróleo pelo nosso território e que estejamos nadando em ouro como o Canadá, o Peru e a Venezuela.

Até Peron já deu o braço a torcer e faz neste momento dispendiosa campanha internacional para atrair capitais estrangeiros.

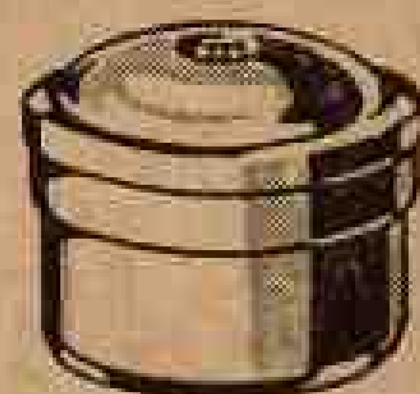
Lamentàvelmente o bom senso nos mostra que em 1958 a Petrobrás estará como está hoje. E veremos, por cima das jazidas de petróleo dormentes no fundo da terra, os cadáveres dos brasileiros mortos de inanição, cada um com a sua bandeirinha «O Petróleo é Nosso!».

Esperemos que as fôrças vivas da nacionalidade reagirão a tempo e que enveredaremos pelo caminho certo, varrendo para longe essa onda sufocante de ignorância.

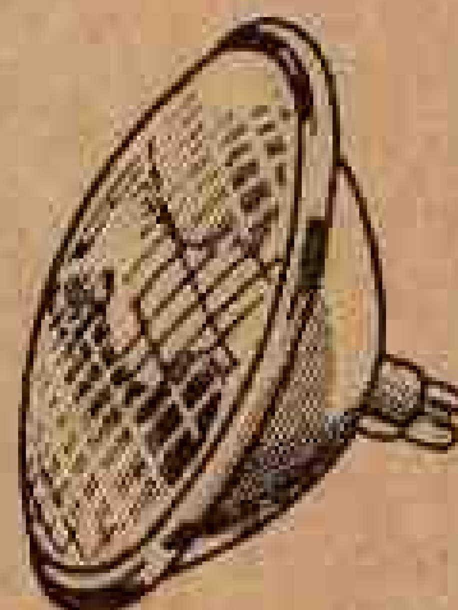
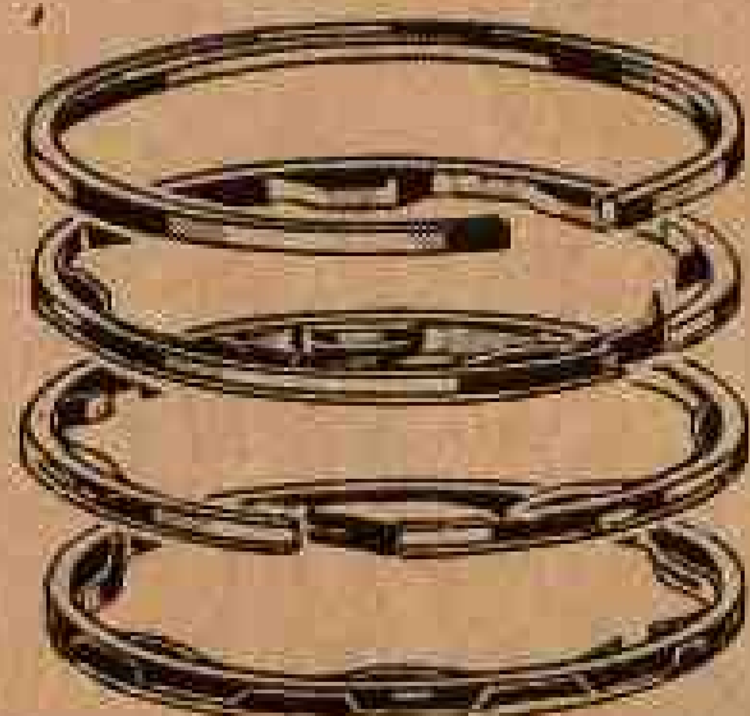





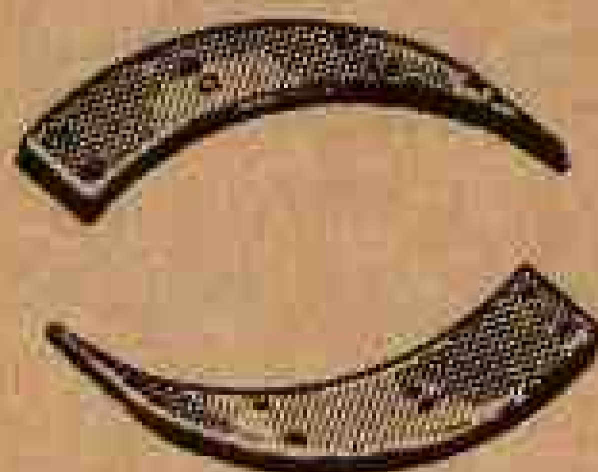
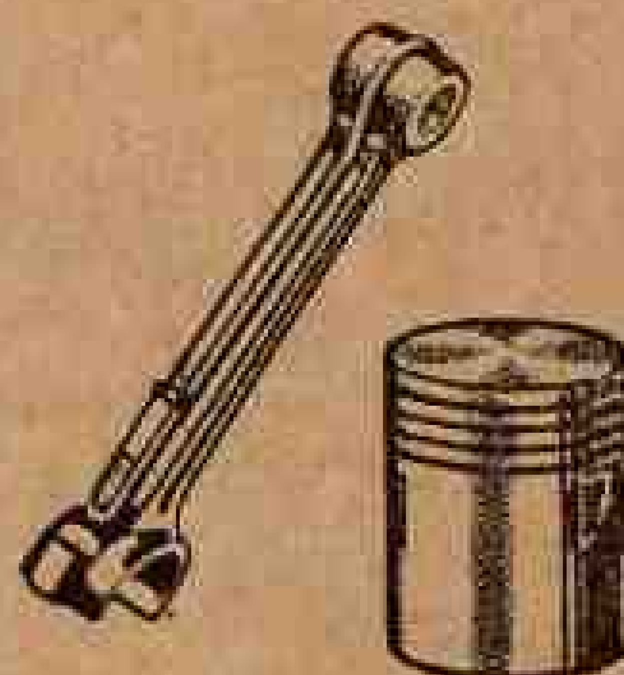
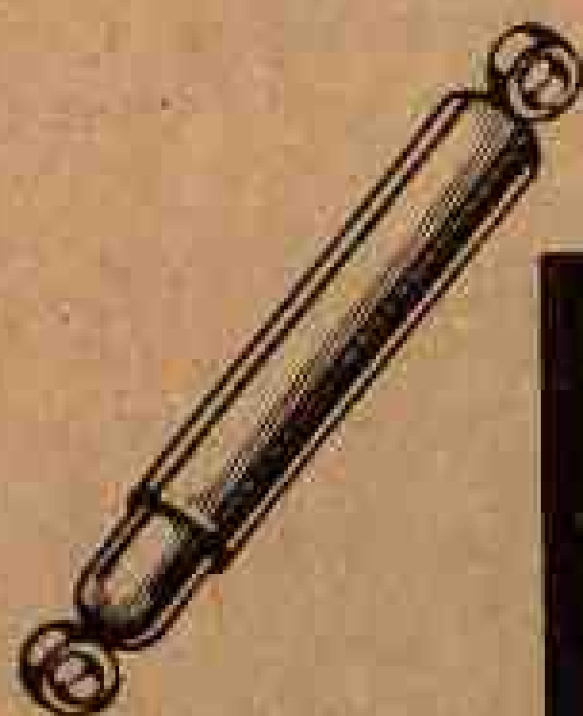
Milhares de Peças...

e acessórios para automóveis e caminhões!



Para melhor atender ao mercado consumidor em todo o Brasil, a Importadora Mercantil S. A. mantém em estoque permanente, milhares de peças e acessórios de procedência norte-americana, européia e nacional, para qualquer marca de automóvel ou caminhão. Sua posição de grande firma importadora e distribuidora de linhas nacionais, permite-lhe conceder as melhores condições de venda por atacado ao comércio automobilístico de todo o Brasil.

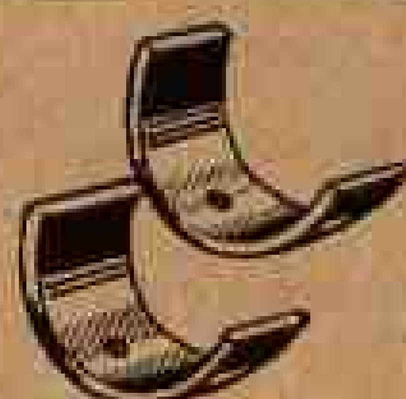



IMPORTADORA MERCANTIL S.A.

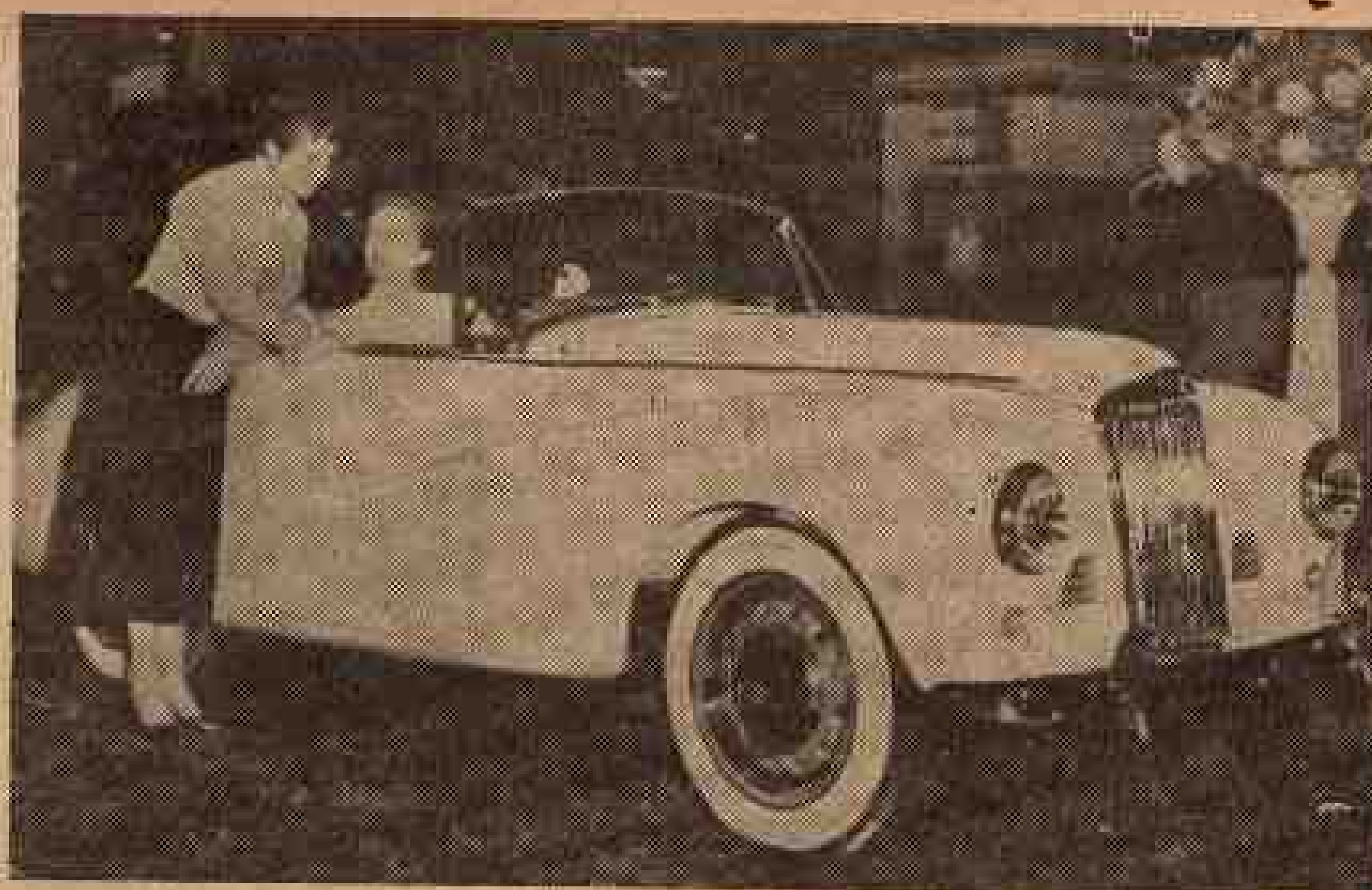
EDIFÍCIO IMPORTADORA MERCANTIL S.A.
Avenida Venezuela, 131
RIO DE JANEIRO

FILIAL
Rua Rio Grande do Sul, 95
BELO HORIZONTE
MINAS GERAIS





Um carro rápido de dimensões médias é êste M. G. Magnette, de 4 lugares, exposto no Salão do Automóvel de Londres.



O Sunbean Alpine, vencedor de muitas e rudes provas, fez bela figura na Exposição de Londres.

Grande Brilho no Salão do Automóvel de Londres

Multidões Acorrem aos Salões de Earl's Court

UMA verdadeira multidão acorreu à abertura do tradicional Show do Automóvel, de Londres, em Earl's Court, que acaba de funcionar com grande brilho, solenemente inaugurado pelo duque de Edimburgo.

Mais de 30 modelos novos foram apresentados êste ano. Só no primeiro dia registraram-se mais de 1.000 visitantes vindos do estrangeiro.

Embora o maior interêsse se concentrasse, naturalmente, nos novos modelos britânicos, os estandes dos carros norte-americanos atraíam também muita gente.

Foi o primeiro Salão de Londres, do após-guerra, em que não havia contrôles de nenhuma espécie quanto às vendas e compras. Constitui isso uma demonstração viva da tremenda mudança ocorrida nestes últimos 3 anos pois ainda em 1950 os fabricantes inglêses calculavam em 20 anos o prazo necessário para atender a todos os pedidos que recebiam de seus clientes. Hoje, ao contrário, os fabricantes lutam pela conquista dos pedidos.

Com o elevado preço da gasolina na Inglaterra, a maior competição se observa entre os carros pequenos, cada um mais econômico que outro.

A Ford inglêsa fêz sensação apresentando, no último minuto, o seu Ford popular de 30 HP, o automóvel inglês mais barato da atualidade (825 dólares). E' um sedan de duas portas, semelhante ao antigo modêlo Anglia. A Ford o está produzindo à velocidade de 250 unidades por dia.

Lançou também a Ford um novo modêlo Prefect, com 36 HP. Tanto o Popular como o Prefect apresentam as mesmas linhas do Consul e do Zephyr de 6 cilindros.

No setor de carros de mais luxo, a Ford inglêsa lançou o novo Zephyr Zodiac, cujo preço é de 1.800 dólares.

•

Entre os carros pequenos destacava-se o novo Austin A-30, que desenvolve 30 HP e que sofreu vários aperfeiçoamentos, entre êles as válvulas elevadas.

Despertaram interêsse igualmente o novo Standard 8 e o Morris Minor. Todos êsses carros pequenos com dificuldade podiam ser apreciados, tal a multidão que se comprimia em volta de cada um dêles. O ano de 1953 será, para o automobilismo inglês, o ano do carro-baby.

Nos carros britânicos de preço médio e de alto preço observa-se a concorrência pela baixa, às vêzes apreciável, como por exemplo a diminuição de 300 dólares no preço do Austin Princess e de 180 no Humber Super Snipe, etc. Estas reduções visam também ao mercado de exportação, o qual está se tornando cada vez mais exigente. Os inglê-



O novo Prefect de 4 portas reuniu multidões curiosas de apreciadores dos produtos da Ford britânica.



O Jansen foi um modêlo finamente esportivo muito apreciado em Earl's Court.

o novo pneu

SEGURANÇA

OFERECE

maior { SEGURANÇA
FLEXIBILIDADE
QUILOMETRAGEM



PARA CAMINHÕES!

e também os novos modêlos:

MONTANHÊS - Para viagens na serra
PRESIDENTE - Campeão de Quilometragem

Brasil B

A CIA. BRASILEIRA DE ARTEFACTOS DE BORRACHA, pioneira da indústria nacional de pneumáticos, orgulha-se em apresentar aos revendedores de caminhões do Brasil os seus novos e excelentes produtos, destinados a prestar melhor serviço nas estradas de todo o país.

O novo pneu SEGURANÇA, que garante maior resistência, maior flexibilidade e um índice excepcional de segurança; o novo modêlo MONTANHÊS, especialmente fabricado para o trânsito de caminhões em rodovias de percurso acidentado; e o notável pneu PRESIDENTE, campeão de quilometragem, estão agora à disposição dos proprietários de caminhões e podem ser apreciados nas lojas de nossos revendedores, em todo o país.

COMPANHIA BRASILEIRA DE ARTEFACTOS DE BORRACHA

PIONEIRA DA INDÚSTRIA DE PNEUMÁTICOS NO PAÍS

ESCRITÓRIO E FÁBRICA: Av. Suburbana, 315/433 — Telefone 28-7188 — C. Postal 1578
Ends. Tels. "BORRACHA" e "PNEUBRASIL" — RIO DE JANEIRO

FILIAIS: BELO HORIZONTE - SÃO PAULO - CURITIBA - RECIFE



Todo Carro Frutifica Compras de Lâmpadas de V. S.

O automóvel moderno tem mais lâmpadas do que uma árvore de Natal e lhe proporciona 18 ou mais possibilidades de vendas.

Participe desta boa colheita de dinheiro servindo as necessidades de cada carro em lâmpadas.



Tung-Sol

LAMPADAS para AUTOS

TUNG-SOL FABRICA: Faróis "Sealed Beam" Inteiramente de Vidro, Faróis em Miniatura, Faróis de Sinais, Tubos para Efeitos Fotográficos, Tubos Eletronicos para Rádio, Televisao e Fins Especiais.

TUNG-SOL ELECTRIC INC.
95 Eighth Avenue, Newark 4, N. J., U. S. A.
Cables: TUNGSOL

ses procuram atender aos exportadores apresentando novas criações no setor de luxo ou no de esporte.

Surprêsa na luta pelo mercado exportador foi o aparecimento do novo Singer SMX, fabricado exclusivamente para exportação e que surgiu com carroçaria de plástico reforçada com fibras de vidro prensadas

Outro modêlo com carroçaria de vidro foi o Jowett Jupiter R-4, um carro de esporte, muito leve. A fábrica Jowett teve de suspender a fabricação do seu modêlo Javelin pelas dificuldades em obter os necessários suprimentos de aço e de outros metais, voltou-se então para os plásticos.

Outras fábricas pequenas, que não têm fornecimentos garantidos de aço, serão forçadas a seguir o mesmo caminho.

O setor do carro de esporte nos Estados Unidos é um setor lucrativo para o carro britânico. Destinado especialmente aos americanos lançou o grupo Austin-Nuffield, por exemplo, o novo MG Magnette, de 1.500 cm3 e 60 HP. Neste modêlo, a grade do radiador forma uma unidade com o capô do motor, ambos são levantados como uma peça única.

Novo modêlo do MG Midget foi igualmente apresentado, o Midget TF, de 57,5 HP e válvulas maiores, maior razão de compressão, carburador gêmeo.

•

Dos carros americanos expostos em Londres chamava a atenção dos visitantes o Ford X-100, o «carro de amanhã». Ajuntamentos se formavam para admirar as comodidades que o engenho americano colocou neste carro, embora os admiradores não alimentassem a esperança de vir a gozar delas.

Outro grande foco de atração foi o estande da Studebaker. Alguns modelos Studebaker apresentavam-se com a direção à direita, para aumentar o interêsse dos europeus.

Todos os fabricantes norte-americanos estavam representados em Earl's Court e cumpre notar que compareceram apenas por motivo de prestígio, pois a vantagem comercial era nula, os inglêses não estão em condições de comprar automóveis americanos. Algumas vendas foram feitas a importadores de outros países, havendo na Exposição o registro de compradores de nada menos de 60 países.

•

Os carros com motores Diesel fizeram sua primeira aparição nos estandes da Borgward e da Mercedes-Benz. E' a primeira vez que carros alemães aparecem em Londres depois da guerra.

Uma interessante característica técnica do novo Mercedes a gasolina modêlo S-180 é que o motor, a caixa de mudança e as unidades de suspensão são montadas sôbre um chassi secundário, isolado com borracha do chassi-carroçaria combinados.

Lembramos aos nossos assinantes a conveniência de reformarem suas assinaturas sem demora, para não deixarem de receber o "Anuário" que será distribuído aos assinantes desta revista em janeiro de 1954.

Constelação ALEMITE *de cinco estrelas!*



1 Lubrificador de Chassis de Alta Pressão— Operado a Ar*

Bomba "Atômica" de alta pressão. Completo com mangueira e válvula de contrôle.

2 Aplicador de Lubrificante para Engrenagens— Operado a Ar*

Inigualável para rápida aplicação de óleo a engrenagens, do tambor original de 100 lbs. diretamente ao eixo traseiro ou transmissão. Tem bomba "Atômica".

3 Balde para Óleo Usado

O recipiente coletor se estende até à altura de 66 polegadas! Drena qualquer transmissão quando o carro está içado. O coletor apresenta uma placa respingadeira articulada e ralo para evitar a perda de pinos.

4 Aplicador de Lubrificante para Engrenagens— Operação Manual

Completo com medidor de 2,5 litros, é eficiente e fácil de manejar. Vem com mangueira e dispõe de um eliminador de ar que obsta a sucção de ar através do medidor.



5 Aplicador de Óleo para Transmissão Automática—Operação Manual

A filtragem assegura a administração de apenas óleo puro, isento de sujidades, à transmissão. O registro do medidor indica em litros. Dotado de eliminador de ar para evitar a entrada de ar através do medidor.

***Equipado com a Sensacional Bomba "Atômica"**—Hermèticamente fechada na Fábrica, pre-lubrificada! Eficiente, de absoluta confiança. Abastecimento positivo—sem bôlhas de ar—sem necessidade de regulagens. *Incondicionalmente garantido por 27 meses.* Produto exclusivo da Alemite!

Representantes:

CASA RAND COMERCIO E INDUSTRIA S/A

Rua Senador Dantas, 37 Rio De Janeiro

ALEMITE *Sempre na Vanguarda do Progresso em Lubrificação*

(MARCA REGISTRADA)

1826 DIVERSEY PARKWAY • CHICAGO 14, U.S.A. • Endereço Telegráfico: "SPEEDMETER"



O Rolls-Royce de 4 a 5 lugares, com carroçaria de James Young, despertou grande admiração no Salão de Londres.

Novos Modelos Rolls-Royce e Bentley

Sucesso na Exposição de Earl's Court

EMBORA as multidões se acotovelassem defronte dos estandes dos carros pequenos, na recente Exposição de Earl's Court, grupos não menores se extasiavam admirando os novos modelos Rolls-Royce e Bentley, ali revelados pela primeira vez, com apreciáveis modificações.

A grande inovação era a transmissão automática, opcional em todos os modelos com exceção do Bentley Continental.

Essa transmissão inteiramente automática foi produzida pela própria Rolls-Royce Limited (Motor Car Division) e importa num preço extra de 70 libras (mais 30 libras de impôsto).

A mudança é automática, não há necessidade de alavanca de câmbio nem pedal de embreagem. Ao mesmo tempo, porém, uma alavanca seletora permite ao motorista escolher o método de contrôle de engrenagens mais apropriado ao tipo de estrada e às condições da marcha.

O novo Rolls-Royce Silver Wraith tem chassi mais comprido, o que permitiu carroçaria de modelos diferentes visando proporcionar mais confôrto, mais espaço para os passageiros e para bagagem.

Na série Silver Wraith foram apresentados um Touring Saloon de 6 lugares, um Sport Saloon de 4 portas e dois tipos de Limousines, respectivamente de Hooper e Mulliner.

Segue-se a série Rolls-Royce Silver Dawn, destinada ao mercado britânico. E' ligeiramente menor que a Silver Wraith (esta destinada especialmente à exportação). A carroçaria é para 5 lugares, com grande beleza e confôrto. Os modelos desta série apresentam pára-lamas trasciros mais longos e mais aerodinâmicos, pára-brisa curvo de grande visibilidade.

A coberta do cofre do motor é levantada e baixada elètricamente.

•

O chassi Bentley foi exibido com grande variedade de modelos de carroçaria.

Chamou a atenção a carroçaria Ward, com opção para duas ou quatro janelas.



Êste Bentley Sports Sallon é de grande beleza de linhas e mantém a tradição Bentley. O desenho da carroçaria é muito prático.

Tanto o Bentley Sport Saloon como o Bentley Continental apresentam vários aperfeiçoamentos na carroçaria e no motor.

•

A transmissão automática Rolls-Royce é das mais aperfeiçoadas. A caixa de velocidade contém 4 velocidades para a frente, a marcha-ré e o neutro.

As velocidades para a frente operam na sequência usual, proporcionando razões progressivas segundo as velocidades atingidas pelo veículo. Essas razões são obtidas por meio de dois jogos de engrenagens epicíclicas.

Se o motorista deseja acelerar ràpidamente em dado instante, pode obter instantâneamente uma engrenagem inferior calcado o pedal com firmeza até o fim.

Se fizer esta manobra com o carro a 80 quilômetros por hora, a engrenagem muda imediatamente de 4ª para 3ª.

Se a fizer a 30 quilômetros por hora, a engrenagem desce para 2ª.

As mudanças de engrenagem são imperceptíveis para os passageiros e para o motorista, o sistema funciona com suavidade máxima.

A alavanca seletora traz as marcas N, 4, 3, 2 e R e vem montada na coluna de direção.

A velocidade 4 é a velocidade normal de cruzeiro. Colocada a alavanca nessa marca, a caixa de velocidade é posta em 1ª e passa a mudar automàticamente para 2ª, 3ª e 4ª, respectivamente, quando a velocidade do carro atinge 10, 18 e 30 quilômetros.

Se a velocidade do carro diminui, as mudanças se fazem automàticamente na ordem inversa é às mesmas velocidades.

•

Os Automóveis Americanos Exportados

Durante o ano de 1952, a exportação dos veículos construídos nos Estados Unidos totalizou 329.572 unidades, sendo 167.048 automóveis ligeiros e 162.524 pesados, ou seja, sensivelmente 6% da produção total do ano. Em 1951, tinham sido exportadas 470.549 unidades (246.965 carros ligeiros e 223.584 pesados), isto é, 7% da produção total. Houve, portanto, um ligeiro decréscimo na exportação, mas não foi porque não abundassem as encomendas. O que faltou foram os dólares e as autorizações para importar.



19 de 20 marcas de automóveis americanos são equipadas com uma ou mais peças fabricadas pela

BORG-WARNER









BORGAUTO S. A.



Distribuidores exclusivos da Borg-Warner International Corporation, Allied Asbestos & Rubber Co. (Export), Inc. (Linha Grey-Rock) e The Gabriel Company, para o Distrito Federal, Estado do Rio de Janeiro, Minas Gerais, Espirito Santo e Goiás.

MATRIZ: R. S. Cristovão, 1254 - C. Postal 3301 - Tels. 48-1125 - 28-4210
FILIAL: Av. Gomes Freire, 602-A - Telefone 52-3924
FILIAL DE CAMPOS: Rua Carlos Lacerda, 34 - 36



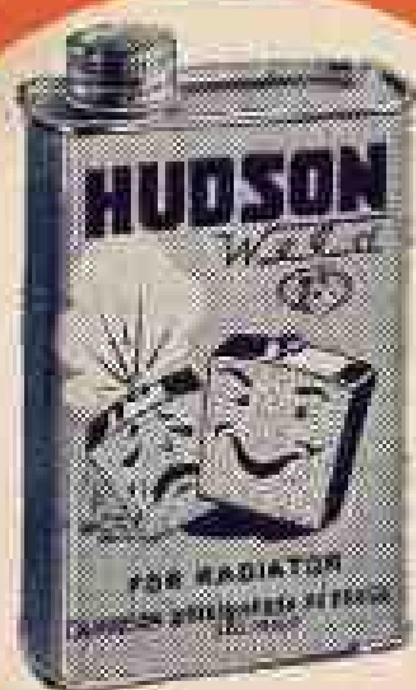
ENDEREÇO TELEGRÁFICO: - "BORGAUTO" - CAIXA POSTAL 3301 - RIO DE JANEIRO

A mais completa linha de lubrificantes e acessórios para automóveis



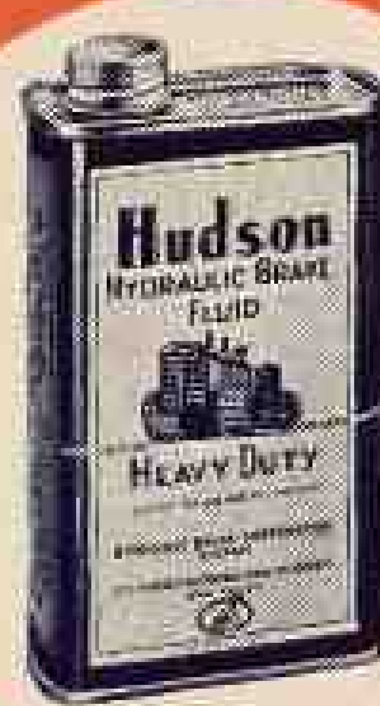
D. X. BRAKE FLUID

O barato sai caro. Produto que garante freiagem rápida e segura.



HUDSON WELD FOR RADIATORS

Solda os radiadores com vasamento. Garante-lhes a vida sem prejudicá-los.



PARA SERVIÇOS PESADOS

O Hudson Hydraulic Brake Fluid Heavy Duty obedece às normas da S.A.E. Para caminhões, ônibus, tratores, etc.



HUDSON SHOCK ABSORB

O melhor óleo para amortecedores de todos os tipos.



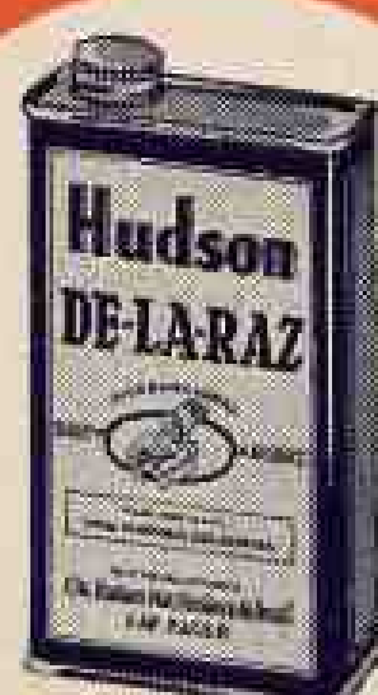
PHILADELPHIA HYDRAULIC BRAKE FLUID

Produto da mais alta qualidade. Não afeta a borracha ou os metais.



POLISHING OIL

Embeleza os carros, tirando as manchas e dando brilho à pintura.



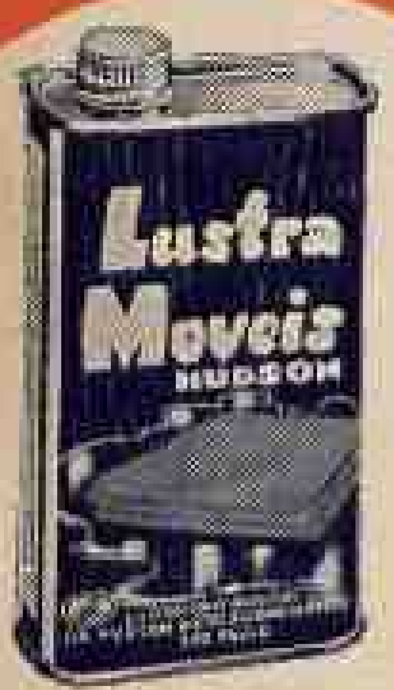
HUDSON DE-LA-RAZ

Produto das Índias Ocidentais Holandeza, para a limpeza de superfícies esmaltadas, tapetes, tecidos, etc.



HUDSON HYDRAULIC BRAKE FLUID

O rei dos óleos de freio. Supera as normas da S.A.E. Não ataca a borracha nem os metais.



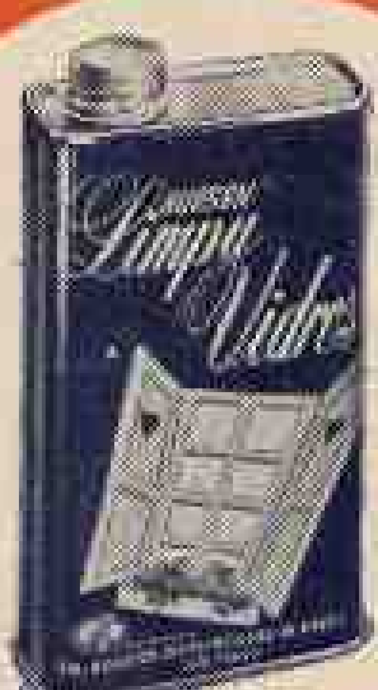
HUDSON LUSTRA MÓVEIS

Lustra e dá brilho espetacular. Produto americano à base de parafina ultra refinada.



HUDSON TIRA-MANCHAS

Produto mágico para tirar nódoas e limpeza do estofamento.



HUDSON LIMPA VIDROS

Super produto para a limpeza do parabrisa e vidros em geral.



INSETICIDA BLITZ

A última palavra em matéria de inseticida. Verdadeira bomba atômica contra os insetos.



HUDSON THINNER DISSOLVENTE

O que há de melhor em thinner para dissolução de lacas nitro-



HUDSON HYPOID GEAR OIL

O óleo que dá garantia máxima para o câmbio e diferencial.



HUDSON GEAR OIL

Outro óleo para diferencial, câmbio e engrenagens.



HUDSON MOTOGRAF

Produto inglês. Última palavra em lubrificante para adicionar ao óleo do carter. Grafite coloidal 100%



HUDSON TRANSMISSION FLUID

Produto aperfeiçoado para transmissões automáticas. Hyd..matic e outras.



HUDSON SUPER MOTOR OIL

O lubrificante de maior índice de viscosidade e o mais oleoginoso. Detergente.



HUDSON CUP GREASE

Graxas lubrificantes de 47 tipos diferentes e para todos os fins. Também em bisnagas.



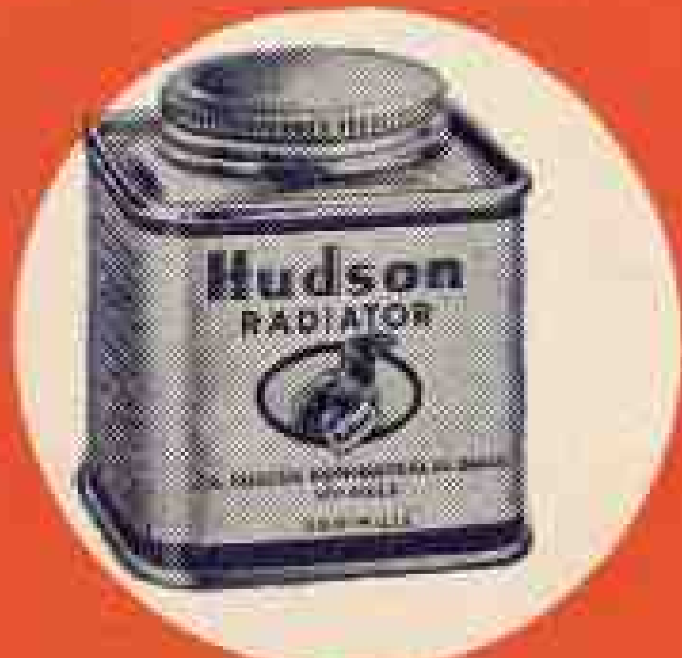
HUDSON MID MOTOR

Misturado à gasolina remove o carbono da cabeça dos pistões.



HUDSON AVOGRAPH

Desincrustante. Limpa o radiador, desentope canalizações e elimina ferrugem e sujeira.



HUDSON RADIATOR

Solda instantaneamente qualquer vasamento de radiador. À base de alumínio.



HUDSON FRICTION

Produto americano para uso em carros de embreagem tipo inserção de rolha.



HUDSON H. D. MOTOR OIL

Para motores que utilizam óleo Diesel e que trabalham sob grande aquecimento.



HUDSON MACHINE OIL

Óleo fino 100% parafinado. Para objetos ou maquinismos delicados.



HUDSON FLUIDO PARA ISQUEIRO

Perfumado e sem fumaça. Chama branca e duradoura.



HUDSON POLISHING GREASE

Conserva as pinturas como novas, protegendo-as contra as intempéries.



HUDSON SOAP FOR CARS

Pastas para limpar óleo das mãos, lavagem de pneus faixa branca, pisos, etc.



FILTROS U.S.

O mais perfeito cartucho para filtrar o óleo de todos os tipos de carros.



LONAS DE FREIO HUDSON

Fabricadas especialmente pelas melhores fábricas americanas para todos os carros.



HUDSON CUP GREASE

Graxas lubrificantes de 47 tipos diferentes e para todos os fins.



ESTÔPA HUDSON

Estôpa muito alva e de excelente qualidade.



BATERIA HUDSON

Arranque imediato, partidas firmes, ótima luz e longa vida.



CARREGADOR DE BATERIA HUDSON

Um eficiente e indispensável carregador de bateria.



CIA. HUDSON DISTRIBUIDORA DO BRASIL

Rua Faustolo, 676 - Tel. 5-0905 - End. Telegr. "Otilur"

GARANTINDO A PRECISÃO DE *funcionamento...*

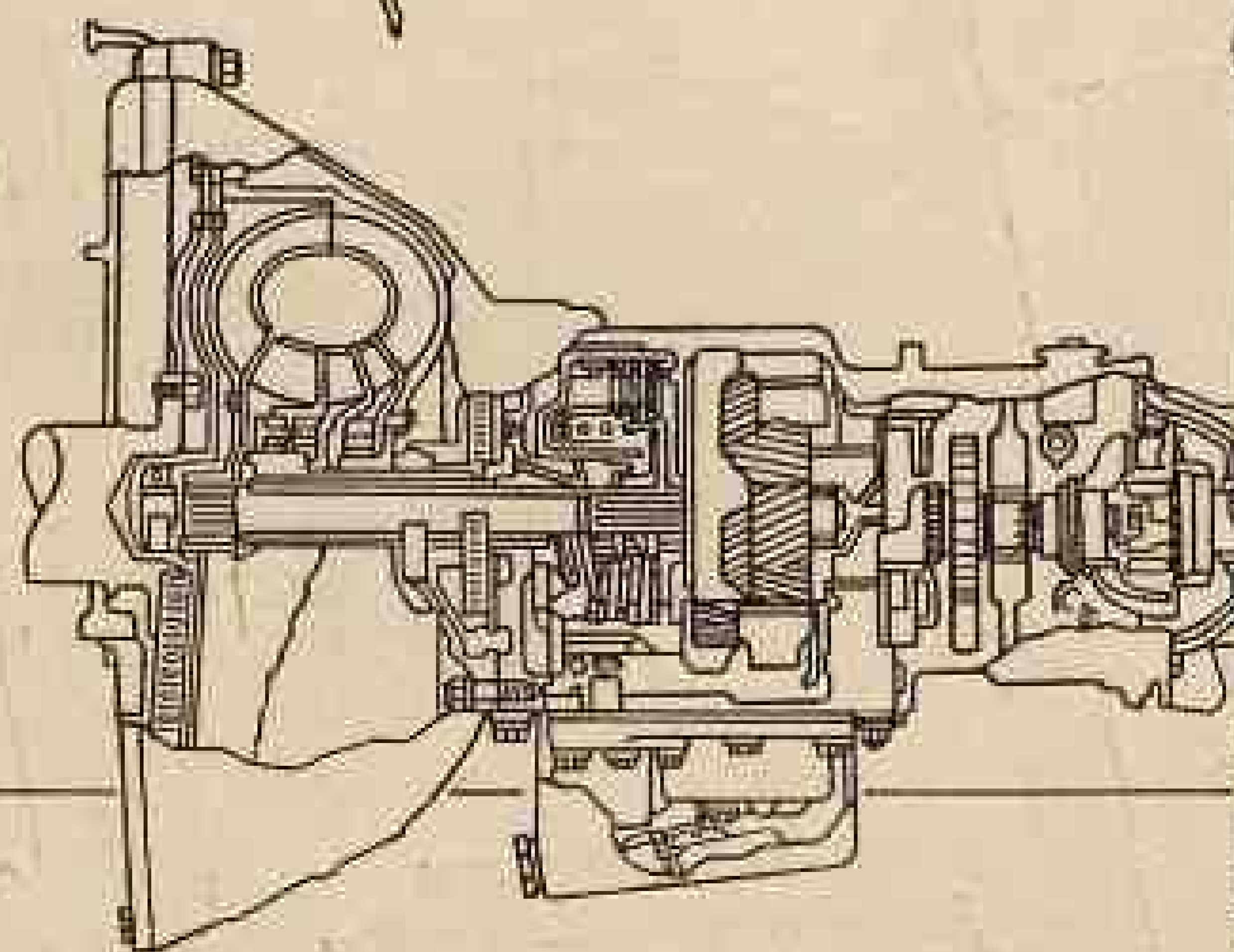
e novos lucros para o senhor!



A medida que aumenta o número de carros com transmissões automáticas, novas e lucrativas oportunidades de vendas se deparam ao senhor. Ofereça aos seus fregueses o excelente Mobilfluid 200, produto de indiscutível qualidade e especialmente fabricado para assegurar o perfeito funcionamento e a proteção dessas modernas transmissões. Mobilfluid 200 dá real satisfação aos seus fregueses e bons lucros para o senhor!

Mobilfluid 200

APROVADO
PELOS FABRICANTES
DE AUTOMÓVEIS

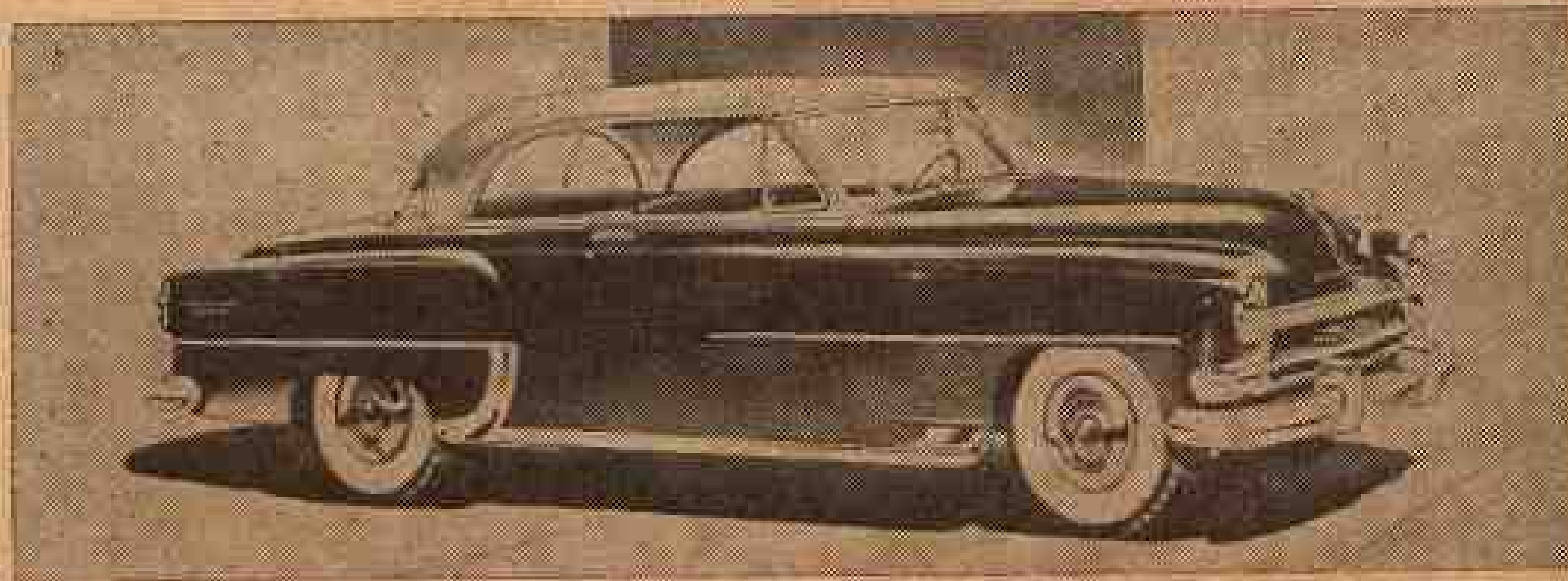




Mobilfluid 200

Um produto MOBILOIL

1084 a PIAA



O novo Chrysler Windsor Deluxe modêlo Newport, de capota rigida.

Os Novos Chrysler 1954

O Mais Potente Motor em Automóvel Americano

A MAIS sensacional inovação dos novos Chrysler de 1954 — e êles apresentam inovações e aperfeiçoamentos em grande número — é o novo motor Firepower V-8 de 235 HP, o mais potente motor até hoje conhecido em carros de passageiros de produção em série.

O veterano Sr. Charles B. Thomas, tão conhecido no Brasil onde já veio inúmeras vêzes e que é atualmente o presidente da Chrysler Export Division, afirmou com satisfação: «As vendas do Chrysler nunca estiveram tão elevadas nestes 29 anos como o estão agora — e irão aumentar muito com a apresentação dêstes belos e tão modernos modelos de 1954».

Além do sensacional motor de 235 HP, os novos Chrysler apresentam novo e colorido estilo, grande rendimento e eficiência, a transmissão inteiramente automática já plenamente aprovada nos modelos «Imperial» de 1953, a nova unidade de ar condicionado Airtemp, a direção de fôrça, os freios automáticos, nova suspensão dianteira.

Os Chrysler de 1954 são oferecidos em 5 modelos com um total de 18 estilos de carroçaria.

Os cinco modelos ou linhas são: o Windsor De Luxe, o New Yorker e o New Yorker De Luxe, todos com a distância entre eixos de 133 polegadas e meia; e o Custom Imperial e o Crown Imperial, com a distância entre eixos de 145 polegadas e meia.

A linha Windsor De Luxe apresenta sedan de 6 lugares, coupê esporte, coupê Newport de capota rígida, coupê conversível, sedan de 8 lugares e o «Town and Country».

A linha New Yorker abrange sedan de 6 lugares, sedan de 8 lugares e o «Town and Country». A linha New Yorker De Luxe compreende sedan de 6 lugares, coupê Newport, coupê esporte e coupê conversível.

A série Imperial Custom abrange sedan de 6 lugares e limousines Newport e Town.

Finalmente a linha Crown Imperial, a mais luxuosa de tôdas, oferece a limousine e o modêlo de 8 lugares.

A grade frontal de todos os Chrysler foi modificada, apresenta-se agora com barras cromadas horizontais que dão forte impressão de aderência ao solo, o carro parece mais baixo. Os faróis vêm dotados de bonitas «sobrancelhas» de cromo.

•

Forte linha de cromo, horizontal, dá graça e leveza ao carro, dando a impressão de movimento, de marcha para a frente. Essa linha cromada harmoniza perfeitamente com as formas do carro.

As saias das rodas são do tipo refletor de luz.

A porta traseira em forma de «K», introduzida em 1953, é mantida, em vista do grande acolhimento que teve. E' uma porta maior e mais larga, que proporciona entrada e saída dos passageiros com o máximo de facilidade.

O pára-choque traseiro e as luzes traseiras apresentam nova disposição, agora formando uma unidade única, o que contribui para aumentar a impressão da largura e da pouca altura do carro.

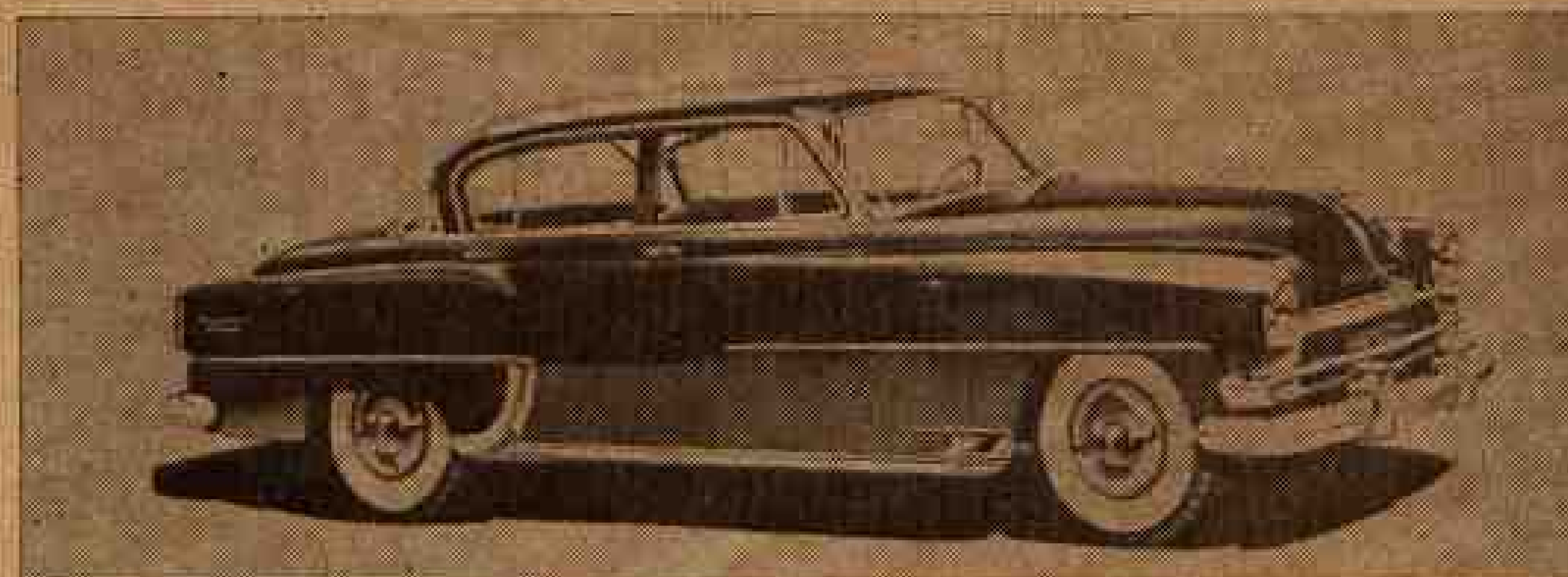
•

O novo painel de instrumentos dos Chrysler visa tanto o estilo como a segurança. Os mostradores bem iluminados ajudam bastante a visibilidade. A almofada de espuma de borracha foi mantida como segurança adicional. A reflexão da luz foi evitada, por parte do painel. Dois grandes mostradores circulares estão colocados ligeiramente fora do centro da coluna de direção, para maior visibilidade.

Os ponteiros habitualmente indicadores de pressão do óleo e da amperagem foram substituídos por luzes indicadoras. Se a pressão do óleo cair ou se a carga da bateria diminuir de modo perigoso, uma luz vermelha no



O novo sedan de 4 portas Chrysler New Yorker Deluxe.



O sedan de 4 portas Chrysler de 1954 Windsor Deluxe.

painel chamará a atenção do motorista.

O Novo Motor de 235 HP

Êste novo motor, com câmara de combustão hemisférica, é o mais avançado motor da indústria automobilística atual.

Apresenta êsse motor seis aperfeiçoamentos importantes:

1 — Carburador do tipo quádruplo, que permite ao motor inalar maior carga de ar com o estrangulador aberto.

2 — Maior filtro de ar do carburador, com mais área filtrante e mais rápido fluxo de ar.

3 — Tubo de admissão maior.

4 — Válvulas de admissão e de descarga maiores.

5 — Saídas de descarga maiores.

6 — Duplo sistema de descarga, utilizando dois silenciosos, o que diminui a pressão retrógrada e aumenta o silêncio do funcionamento.

Os modelos Windsor De Luxe vêm dotados com o motor Spitfire de 6 cilindros e 119 HP.

A Nova Transmissão Power-Flite

Todos os modelos Chrysler V-8 trazem agora como equipamento normal a nova transmissão inteiramente automática Power-Flite. Os modelos Windsor De Luxe a podem trazer opcionalmente.

Consistindo em um novo conversor de torque com transmissão planetária de duas velocidades, a Power-Flite é o fruto de anos de pesquisas em transmissões automáticas.

A alavanca seletora na coluna de direção é de fácil manejo, com as posições Rev., N, Dr e Low na disposição mais segura e conveniente, que evita mudança errônea.

A Power-Flite é a mais simples das transmissões automáticas e é a mais leve, pesando apenas 45 quilos e utilizando o menor número de peças.

DETROITE AUTO-PEÇAS S. A.

Avisa aos seus clientes e amigos que, devido as suas férias coletivas, estarão suspensas suas atividadês, no periodo de 25 de dezembro de 1953 a 24 de janeiro de 1954.



O elegante coupê esporte Special DeSoto Firedome de 1954.

Os Novos DeSoto 1954

Mais Baixos, Mais Largos e Mais Compridos

MAIS beleza, mais confôrto, mais eficiência — eis como um porta-voz da Divisão DeSoto classifica os novos automóveis DeSoto de 1954, que acabam de ser apresentados despertando grande interêsse.

Como a mais importante inovação em 1954 deve ser citada a transmissão, agora inteiramente automática, a Powerflite.

Além da transmissão totalmente automática o DeSoto de 1954 apresenta a direção de fôrça e o freio automático, quase se podendo pois dizer que o DeSoto é na verdade um «automóvel automático».

O motor é o já famoso Fire Dome V-8, de 170 HP. Nas séries de 6 cilindros a potência do motor é de 116 HP.

Os modelos Diplomat, com motor de 100 HP, vêm dotados da transmissão Hy-Drive.

Quanto às linhas e dimensões, o DeSoto de 1954 caracteriza-se por ser um carro mais comprido, mais largo e mais baixo. O estilo da carroçaria é todo dinâmico, um estilo que lembra imediatamente um veículo que avança.

Os interiores são novos, com tecidos revestidos de nylon e de vinyl, êste último nas partes mais sujeitas a atrito e a desgaste.

Importante contribuição para o confôrto do DeSoto é a nova suspensão, que reduz a um mínimo imperceptível a impressão das curvas, dando estabilidade completa.

Os Modelos

Três são as séries de modelos do DeSoto de 1953: Powermaster, Fire Dome e Diplomat.

A Fire Dome é a série V-8, de motor de potência máxima, de 170 HP. Essa série abrange o sedan de 4 portas, o coupê esporte, o Sportman, o coupê conversível, o station wagon todo de aço e o sedan de 8 lugares.

A série Powermaster, com potente motor de 6 cilindros de 116 HP ofe-



O DeSoto de 1954 Powermaster sedan de 4 portas.



MOOG

UM GRANDE NOME EM SUSPENSÃO AUTOMOBILÍSTICA

As peças de suspensão independente – MOOG – (equipamento original da maioria dos carros americanos) proporcionam ao seu automóvel maior suavidade de marcha e maior estabilidade.

E lembre-se: existe sempre uma peça — MOOG — para a suspensão do seu carro!

REPRESENTANTE EXCLUSIVA EM TODO O BRASIL

Cobima

DISTRIBUI SEMPRE O MELHOR

CIA. BRASILEIRA IMPORTADORA DE MATERIAIS AUTOMOTORES

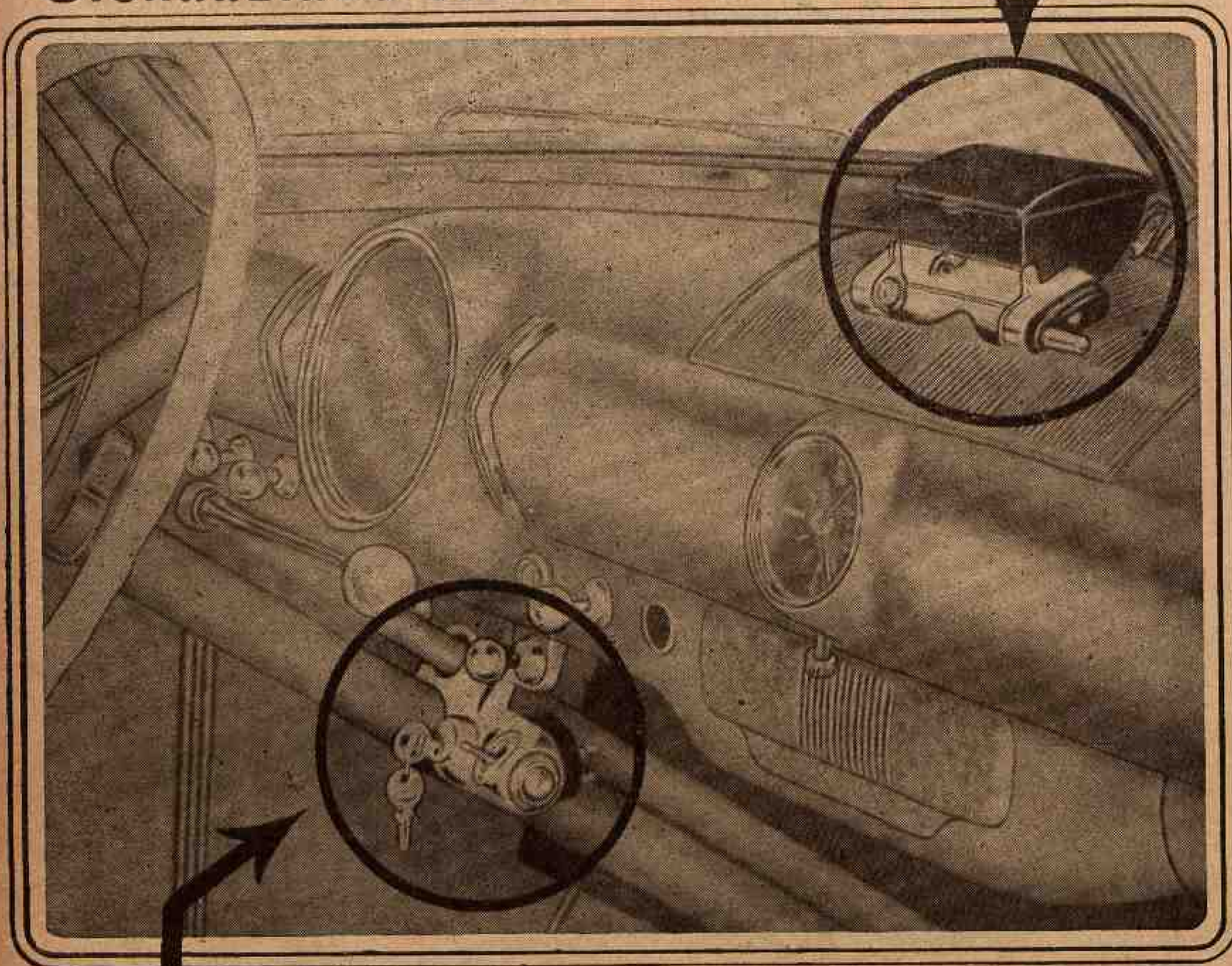
Capital realizado Cr$ 10.000.000,00

Rua Figueira de Melo, 237 - Tel: 48-1111

Voga Publicidade

FECHADURA DE SEGURANÇA
MERLI
MARCA REGISTRADA
SÃO PAULO
AUTO MECÂNICA MERLI

CIGARREIRAS - AUTOMATICAS



FECHADURA MERLI TRAVA DIREÇÃO E CONTATO

Impedindo totalmente o FURTO.

TIPOS PARA TODOS OS CARROS E CAMINHÕES DE FABRICAÇÃO AMERICANA E EUROPÉIA.
FABRICANTES DE AROS DE BUZINAS, RABOS DE PEIXE, FRIZOS, GARRAS E PROTETORES PARA AUTOMÓVEIS.

Representante exclusivo

Walter Gratz

RUA MIGUEL COUTO, 141 — SOBRADO
FONE: 43-5045 — END. TELEG. «WALGRATZ» — RIO DE JANEIRO



O novo modêlo de 1954 DeSoto Diplomat Deluxe sedan de 4 portas.

rece: sedan de 4 portas, coupê esporte, station wagon todo de aço e sedan de 8 lugares.

A série Diplomat, com motor de 100 HP, apresenta três sub-séries: Diplomat, Diplomat De Luxe e Diplomat Custom. A primeira abrange sedan de 4 portas, sedan esporte, coupê comercial e Utility. A segunda compreende sedan de 4 portas e coupê esporte. A última apresenta sedan de 4 portas, coupê esporte, coupê conversível e Utility Special.

A Nova Transmissão

A nova transmissão inteiramente automática, a Powerflite, é o fruto de anos de pesquisas e estudos em transmissões. Associa potência à suavidade e contrôle.

Consiste essencialmente em um novo conversor de torque e uma transmissão planetária de duas velocidades. Pesa menos e tem menos peças do que qualquer outra transmissão automática.

Dada a partida ao motor e colocada a alavanca seletora na posição Drive, o motorista não precisa mais mover seu pé do acelerador, salvo se quiser moderar a marcha. Existe uma única mudança automática, da partida para a direta.

Se o motorista desejar maior aceleração, basta calcar o acelerador ao máximo.

A transmissão muda automàticamente para Primeira tôda vez que a velocidade cai a menos de 15 quilômetros por hora.

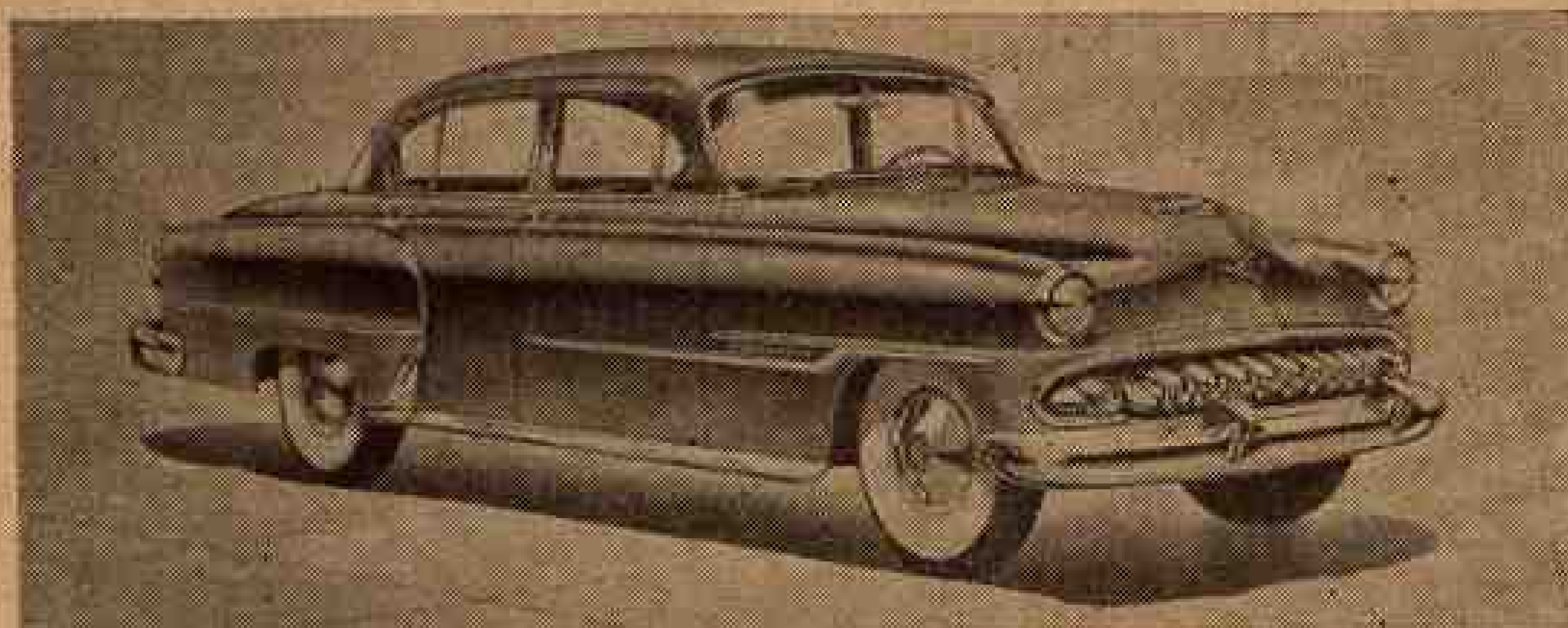
A alavanca seletora é extremamente fácil de operar. As posições «Neutro» e «Drive», as mais frequentes, estão situadas nos dois extremos da marcação.

Aumento da Potência

A potência do motor Fire-Dome V-8 foi aumentada de 160 para 170 HP. Com sua razão de compressão aumentada para 7,5 para 1, o novo motor proporciona maior rendimento e eficiência.

•

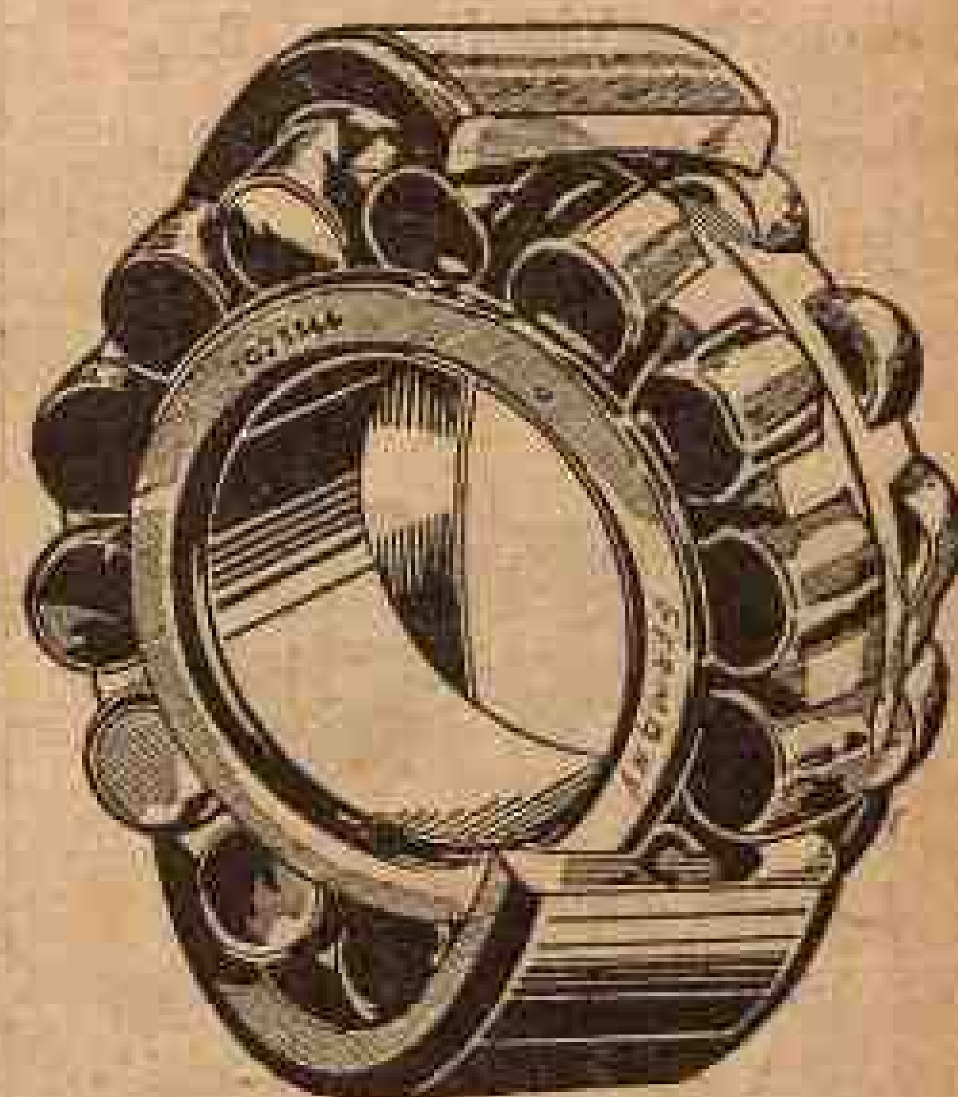
Os novos DeSoto são dignos, pois, do nome que ostentam, homenagem ao grande descobridor espanhol Don Fernando De Soto, que explorou o rio Mississipi.



O novo DeSoto de 1954, Firedome, sedan de 4 portas.



ROLAMENTOS
para
Automóveis e Industriais



KUGELFISCHER
GEORG SCHÄFER & CO
DISTRIBUIDORES

AUTO DIESEL IMPORTADORA S. A.
Av. General Olimpio da Silveira, 160
Fone: 52-1131 — End. Tel.: "ADISA"
SÃO PAULO

SILENCIOSOS



CANOS DE ESCAPAMENTO



Atacadistas especializados em escapamentos.

•

Oferecemos os inigualáveis produtos FAMOR a preços sem concorrência.

•

Aceitamos pedidos do interior para agentes e revendedores, mediante condições excepcionais e com máxima rapidez.

Pôsto de Escapamento
UNICO LTDA.
Rua Lavradio, 319 — Fone: 51-4113 — São Paulo

METALURGICA NORTE-SUL LTDA.

Rua Gregório Serrão, 5-A

Fone: 7-0366 — São Paulo

PEÇAS E ACESSÓRIOS PARA AUTOMÓVEIS



Fábrica especializada em PEÇAS PARA TUBOS DE GASOLINA — PORCAS — LUVAS — UNIÕES — CONEXÕES — CONEXÕES DE FREIOS — COTOVELOS — TÊS — FECHOS PARA TANQUES — SUPRESSORES DE VELAS — AFOGADORES — TERMINAIS — BUJÕES — TUBOS DE COBRE E DEMAIS PEÇAS DA LINHA

M. B. TOLEDO & CIA.

R. PEDRO IVO, 295

Telegramas "TOLEDO"

CURITIBA — PARANA

Especializados em partes do:
MOTOR (Partes internas e externas)
FREIOS HIDRAULICOS (Lockheed e Delco)
ENGRENAGENS (Republic, Genuinas, etc.)
PNEUS — Tôdas as marcas

DISTRIBUIDORES

Exide

ACUMULADORES

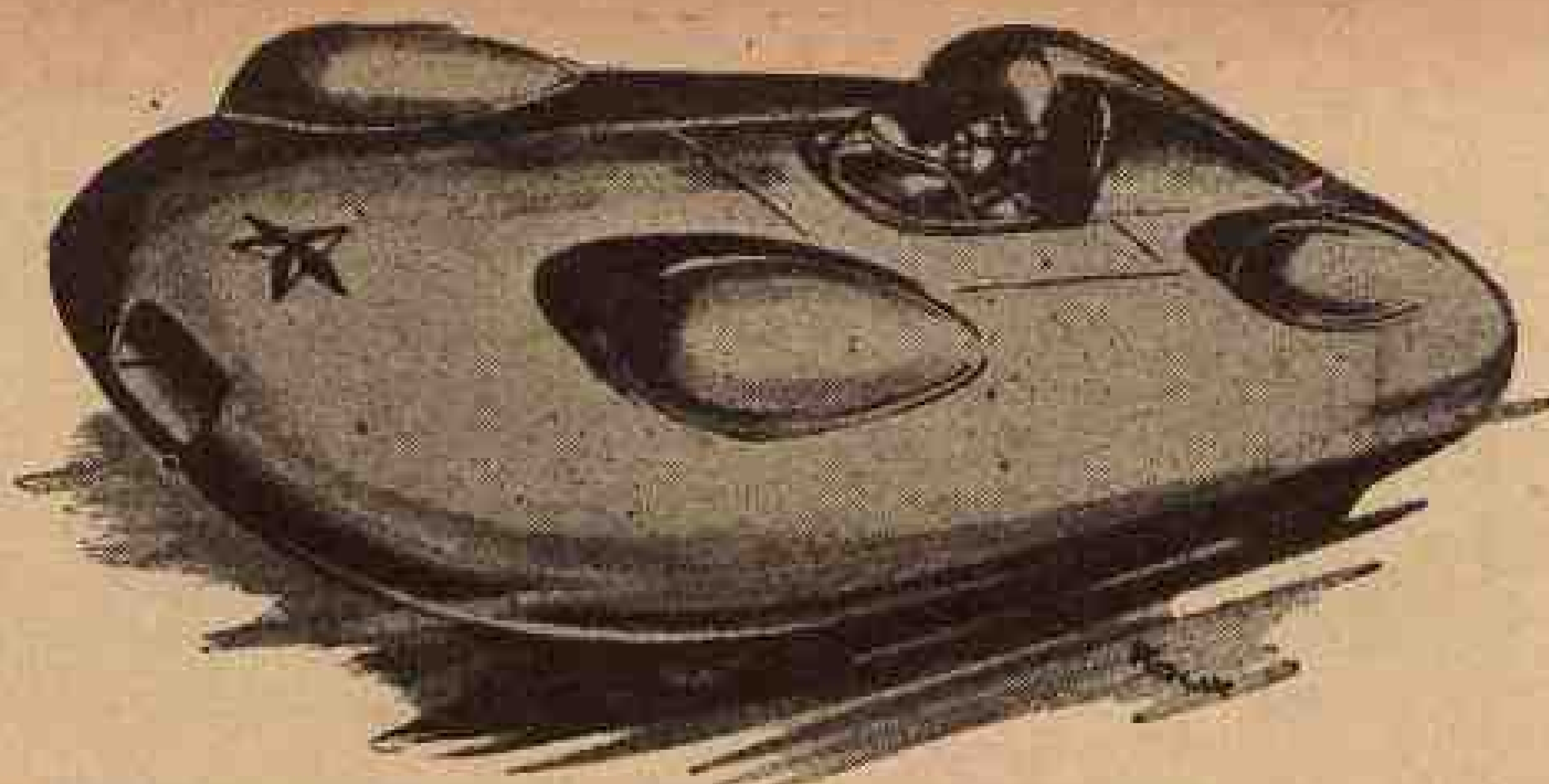


LUBRIFICANTES E GRAXAS

Peças Genuinas «AUTOLITE» p/Jeep, Dodge, etc. (Elétricas), CABOS P/BATERIAS «AUTOLITE», Fios p/instalação PIRELLI, CORREIAS «GOODYEAR», Velas «AUTOLITE» e outras, LONAS DE FREIO E RADIADORES (Importação própria), Semi-Eixos, preços de atacado

ATACADISTAS

Solicitem-nos Listas de Preços para Revenda



Êste é o bólido russo que atingiu 215 k. p. h. no quilômetro lançado

O Automóvel Russo Swesda

Atingiu 215 Quilômetros Por Hora no Quilômetro Lançado

QUANDO no fim da guerra as tropas russas entraram em Chemnitz, encontraram nas oficinas da Auto Union um pequenino carro de corridas, que estava sendo preparado antes da guerra para disputar as provas de velocidade na categoria dos 350 e 500 cm3.

Durante muito tempo não se ouviu mais falar dêsse carro. Eis que em 1946 reaparece êle, mas já agora como sendo russo e com o nome de Swesda. O motor era de 350 cm3, a 2 tempos, com super-alimentador.

Outros Swesdas com aperfeiçoamentos foram aparecendo em seguida, culminando em 1950 com o Swesda IIIM.

Tôda a construção do Swesda é colocada o mais baixo possível. Na traseira encontra-se tôda a parte mecânica. A construção assim baixa permite um centro de gravidade a apenas 30 cm do solo.

O compressor é do tipo de corrente. O arrefecimento é a água, sendo de 6,5 litros a capacidade do sistema.

A caixa de mudanças é de 4 velocidades e o pinhão do diferencial é similar ao último tipo do Moskwitsch.

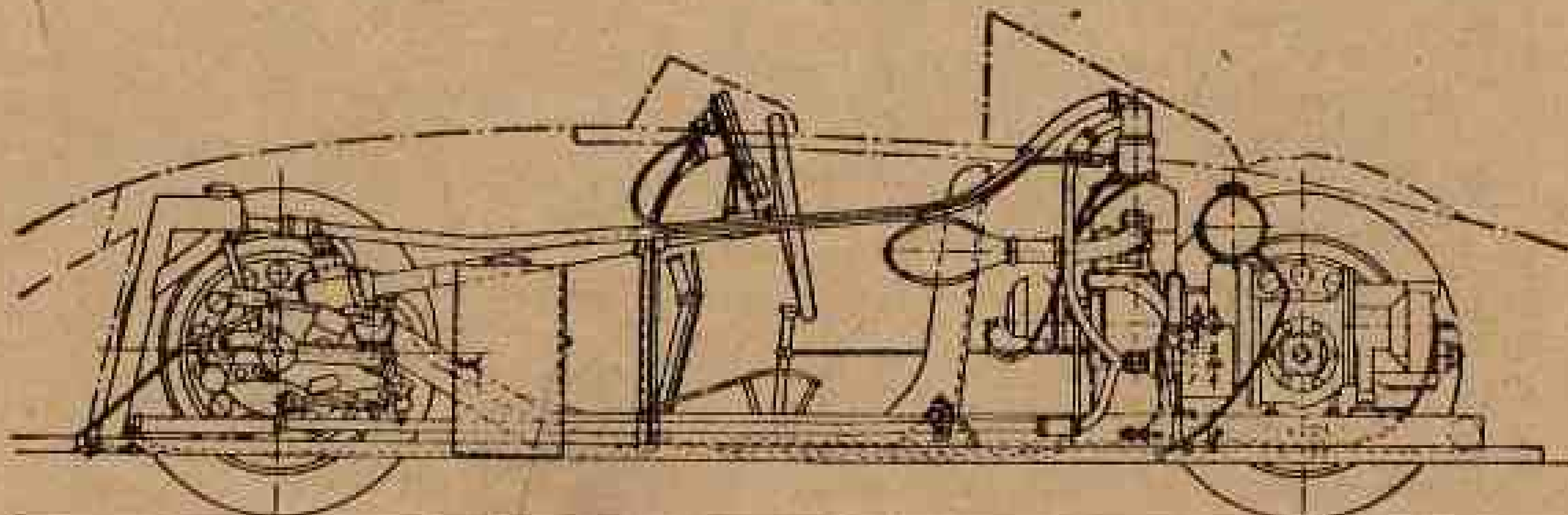
A repartição das massas compreende 46% para a porção dianteira e 54% para a traseira.

Os altos regimes produziram naturalmente dificuldades de lubrificação pois especialmente na caixa de velocidades os pinhões faziam turbina e o lubrificante não atingia mais o centro. Procedeu-se então a um esvaziamento do eixo secundário e por êste o lubrificante é trazido sob pressão.

A suspensão dianteira é a mesma do Moskwitsch, que é a suspensão do tipo Dubonnet.

Devido às altas velocidades que se visavam atingir, a questão da aderência à estrada tornou-se importante. No comêço as rodas rechaçavam e a falta de continuidade de seu contato com o solo, já nociva para a marcha, o era mais ainda para o rendimento da transmissão, com grande perda de potência. Mais tarde foi possível corrigir.

No comêço, com efeito, êste carro apresentava rendimento satisfatório até 150 quilômetros por hora. Depois dessa velocidade, começava a flutuar. Foi desenhada, então, uma nova sus-

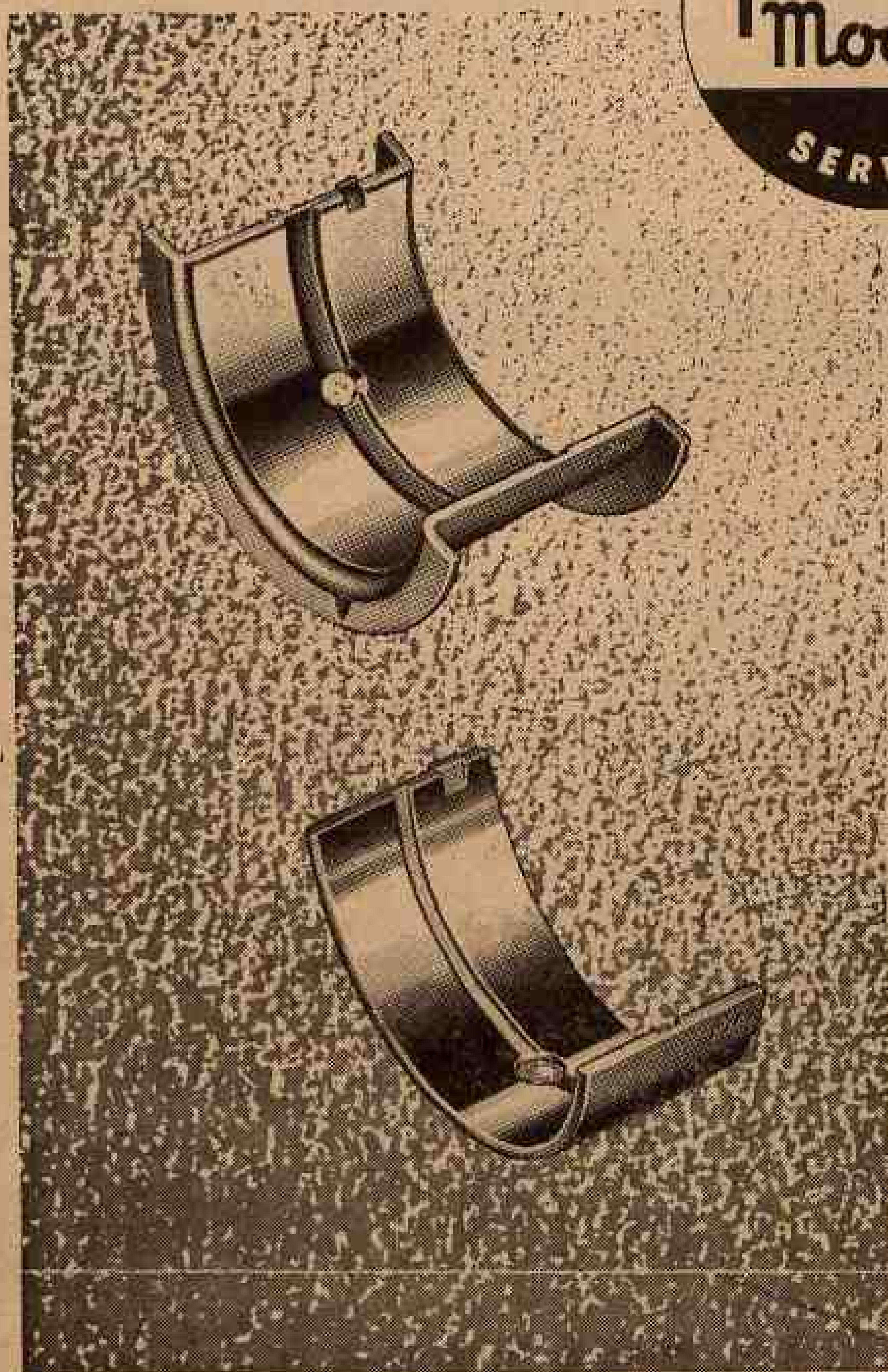


O diagrama do Swesda, que os russos fizeram partindo de um modêlo de corridas da fábrica alemã Auto Union.

Preferidos No Mundo Inteiro







Sentimo-nos orgulhosos com a preferência que aos mancais Federal-Mogul dispensam os nossos amigos de ultramar.

Nossos produtos são conhecidos e usados pelos melhores mecânicos do mundo.

Fornecemos, para substituição, os mesmos mancais de motores de fina qualidade usados na montagem original pelos principais fabricantes americanos de automóveis, caminhões, ônibus e tratores.

Representantes para todo o Brasil:

Casa Rand Comércio e Indústria S. A.

Rio de Janeiro, Caixa Postal, 350
São Paulo, Rua 24 de Maio, 200
Belém, Caixa Postal, 777
Recife, Caixa Postal, 267
Pôrto Alegre, Caixa Postal, 978

MAIS DE 53 ANOS DE EXPERIÊNCIA ININTERRUPTA EM MANCAIS

pensão dianteira, semelhante à do Lancia.

A direção foi também modificada a partir da direção do Moskwitsch, com redução do braço da alavanca.

Pouco a pouco, tôdas as peças de série, adotadas a princípio por motivos de economia, foram sendo substituídas por peças especiais.

A carroçaria foi também bastante trabalhada, com experiências no túnel, que levaram ao abaixamento do coeficiente de penetração. A carroçaria atual é de alumínio, pesa apenas 85 quilos e está prêsa ao chassi apenas por 8 parafusos.

Os pneus são de 5x16.

Em 3 de agôsto último, o volante russo Alexis Ambrosenkow conseguiu percorrer o quilômetro lançado com a média de 215 quilômetros e 182 metros!

Após êste recorde, o carro voltou à oficina «para ser melhorado»...

Lancia na Vanguarda da Indústria Automobilística Italiana

O Novo Modêlo Lancia Appia

LANCIA é uma marca que sempre se destacou como um dos expoentes da indústria automobilística italiana e numerosas vitórias em provas e competições arrojadas a cobriram de louros.

Ainda recentemente foi um Lancia que arrebatou o primeiro lugar na já famosa Corrida Panamericana, que corta o México de sul a norte, galgando montanhas e cortando vales.

Lancia apresentou há pouco o seu novo modêlo «Lancia Appia», uma tradição que continua. Êsse carro engloba vários motivos de orgulho do automobilismo italiano: solidez, facilidade de direção, amplo espaço interior, suavidade de marcha, segurança máxima no funcionamento.

Descendente direto do «Lancia Aurelia», o «Appia» conserva daquele a inimitável elegância, cujo segrêdo pertence aos artistas italianos da carroçaria.

Em vez de se multiplicar em afanosas pesquisas de minúcias — disse um porta-voz da fábrica — a Lancia realizou, com o seu novo modêlo Appia, um automóvel de linhas muito bem equilibradas, com jôgo harmônico de espaços cheios e espaços vazios e principalmente com o «espírito italiano», sem recorrer de modo nenhum a imitações mais ou menos vagas de estilos estranhos.

A estética do novo carro foi completada com um acabamento ultrafino e com um estudo particularizado dos acessórios e da comodidade interna. Pode dizer-se que o Lancia Appia é um carro de cilindrada média e de preço médio mas prestando todos os serviços e proporcionando todo o confôrto de um carro grande e de grande preço.



O Lancia Aurelia é um carro de caracteristicas particularmente brilhantes e esportivas. O modêlo B-21 apresenta motor de potência bastante aumentada, de 90 HP.

O arrefecimento é por sistema idêntico ao do Lancia Aurelia, com circulação forçada de ar seguida de arrefecimento na água pré-arrefecida do radiador.

No verão, duas tomadas de ar dianteiras garantem a manutenção de temperatura agradável no interior do carro.

Tanto o pára-brisa como a vidraça traseira são muito amplas, garantindo visibilidade ótima.

O compartimento porta-bagagem é muito espaçoso; o pneu sobressalente é disposto verticalmente, sobrando imenso espaço para bagagem.

O bujão de enchimento do tanque de gasolina encontra-se bem protegido, no interior do compartimento de bagagem.

As portas são freiadas: podem portanto permanecer abertas seja qual fôr a inclinação do veículo.

O painel de instrumentos é construído com elegância e simplicidade: os instrumentos são todos bem visíveis, o motorista lê as indicações com rápido golpe de vista.

As operações de verificação da altura da água e do óleo são muito facilitadas: a tampa do radiador é muito acessível e a vareta medidora do óleo está instalada bem no centro do bloco motor.

•

Do ponto de vista mecânico, o Lancia Appia apresenta uma perfeita distribuição de pesos, o espaço interno tornou-se mais amplo, os assentos dos passageiros foram colocados nos pontos de comodidade máxima.

A carroçaria é do tipo Lancia clássico, isto é, monobloco, com rigidez máxima, o mínimo de pêso e grande silêncio na marcha.

A suspensão dianteira é também do tipo Lancia clássico, independente para cada roda, com molas cilíndricas e amortecedores reguláveis.

A suspensão traseira é por meio de molas semi-elípticas assimétricas. A assimetria garante maior rigidez nas freiadas.

A alavanca de mudança vem colocada na coluna de direção. O câmbio é de 4 velocidades, das quais três são sincronizadas (segunda, terceira e quarta).

O Motor

O motor é de 4 cilindros em V agudo, sendo o ângulo do V de apenas 10 graus. Apresenta-se muito compacto, juntamente com seus órgãos acessórios.

NOVO!... MELHOR!



PARA SERVIÇO PESADO! Ação detergente aumentada!
De acôrdo com as especificações militares (MIL-0-2104)

Mantém os Motores Novos... mais tempo!

Ultrapassa as recomendações de Todos os fabricantes para Todos os tipos de carros de passageiros

Se o Sr. vende Produtos SUNOCO, seus fregueses jamais trocarão de fornecedor!

DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS
IMPORTADORA MERCANTIL S. A.
RIO DE JANEIRO
Lubrificantes Automobilísticos, Industriais e Marítimos,
Equipamentos de Postos e Garagens • Peças e Acessórios.

INTERPEÇAS AUTO FERRAGENS LTDA.

R. VOL. DA PÁTRIA, 2.776

Caixa Postal, 1287 — Fone 2-2975

End. Teleg.: «INTERPEÇAS»

PÔRTO ALEGRE - R. G. do SUL

•

Firma especializada em representações de peças e acessórios para veículos automotores, graxas e óleos, ferragens, etc.



Descendente direto do Lancia Aurélia o «Appia» conserva daquêle a inimitável elegância.

A árvore motora bastante curta foi conseguida graças a essa concepção do V agudo.

O comando de válvulas é do tipo de haste e balanceiro.

A tampa de cilindros é de alumínio

A câmara de combustão é do tipo Lancia, semi-esférica. A turbulência do ar é potenciada.

A esmerilhação das válvulas torna-se das mais cômodas e fáceis graças à sua disposição.

Eis alguns dados do motor do Appia:

Diâmetro 68 mm, percurso 75 mm. Cilindrada, 1.090 cm3. Razão de compressão de 7,4:1. Potência efetiva, 38 HP.

Alimentação com bomba mecânica. Lubrificação forçada com bomba de engrenagens.

Arrefecimento com bomba centrífuga, radiador e termostato.

Outros Modelos Lancia

A grande aceitação do Lancia Appia imediatamente após o seu lançamento não diminuiu porém a procura dos demais modelos da famosa indústria italiana, tais como o Aurelia B-22 e o Aurelia Gran Turismo 2.500, para citar apenas os mais recentes.

Lancia Aurelia B-22

Êste modêlo foi criado para atender aos desejos do público que aspirava possuir um carro de 5 a 6 lugares com características particularmente brilhantes e esportivas.

Em relação ao modêlo Aurelia B-21, o modêlo B-22 apresenta um motor de potência bastante aumentada: é de 90 HP. O carburador é Weber duplo. A árvore de cames é de novo desenho, novo é também o tipo de válvulas.

As características de aceleração e de potência em baixo regime são as mesmas da B-21.

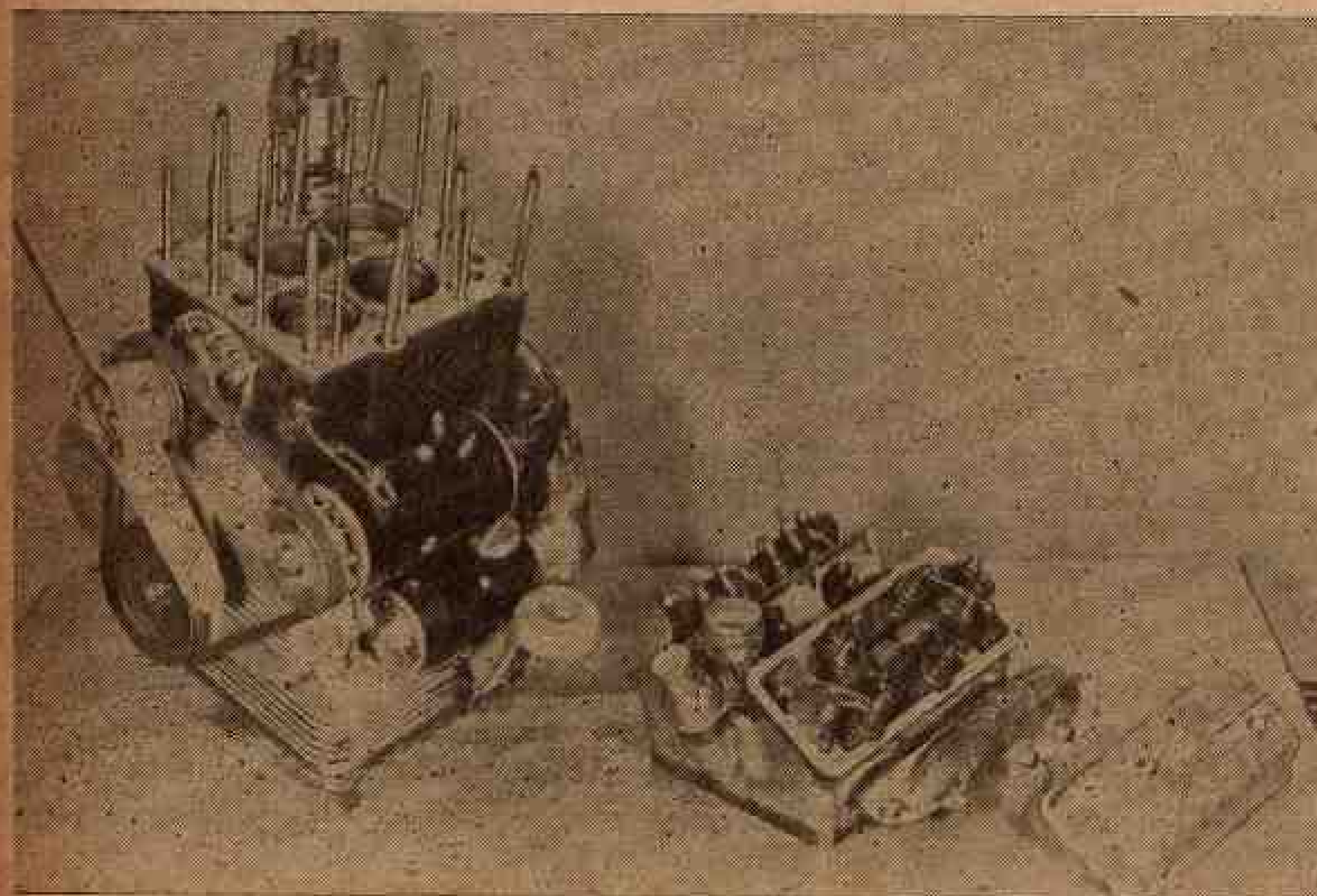
Lancia Aurelia G. T. 2.500

O Lancia Aurelia Gran Turismo 2.500 é a descendente direta da Aurelia B-20, com sua potência elevada para 118 HP e com a cilindrada total de 2.451 cm3.

Atinge velocidade de mais de 180 quilômetros por hora.

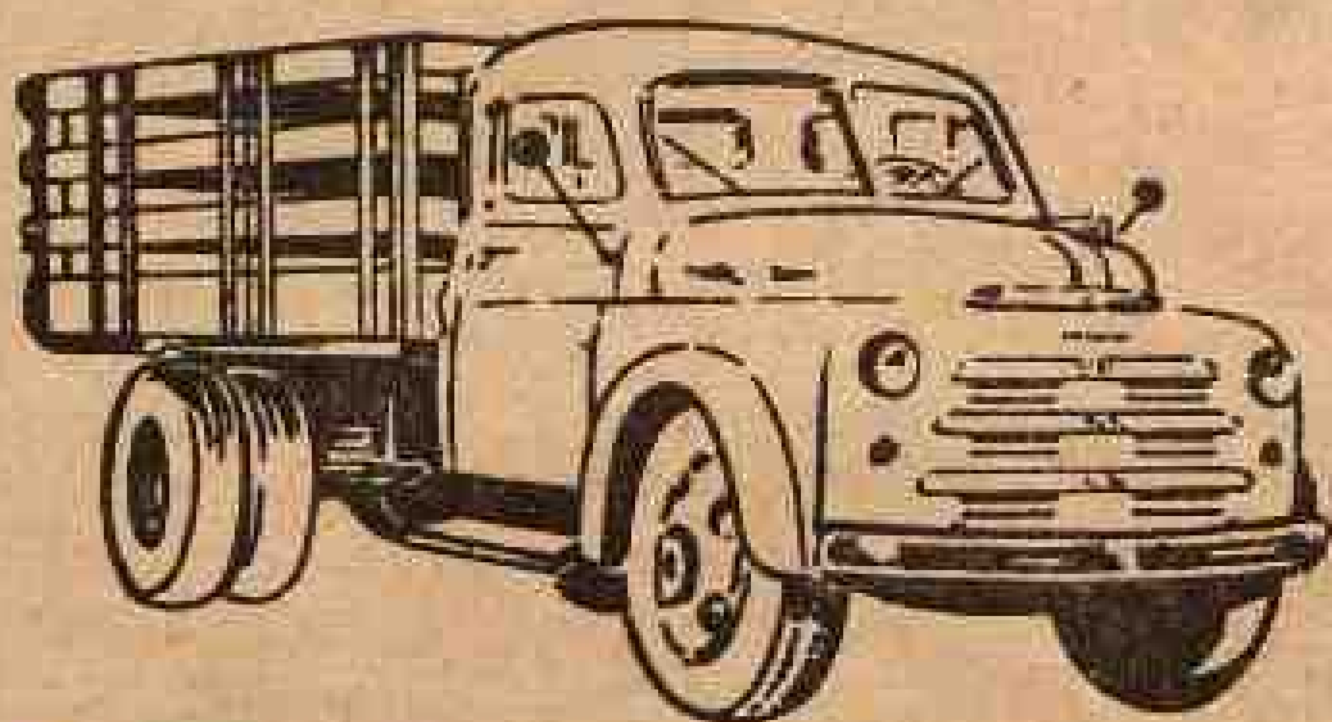
O motor é de 6 cilindros em V agudo.

A estética da carroçaria foi modificada com arredondamento das curvas da porção posterior e com afilamento das linhas de frente.



O motor do novo modêlo Lancia Appia, vendo-se o ângulo de apenas 10 graus do V do motor.

O número de veículos a motor licenciados nos Estados Unidos atualmente inclui 43.894.000 de automóveis de passeio e 9.469.000 caminhões e ônibus. Em 1952, êsses veículos consumiram 40 biliões de galões de gasolina e percorreram mais de 8 biliões de quilômetros.





Peça peças à Cipan

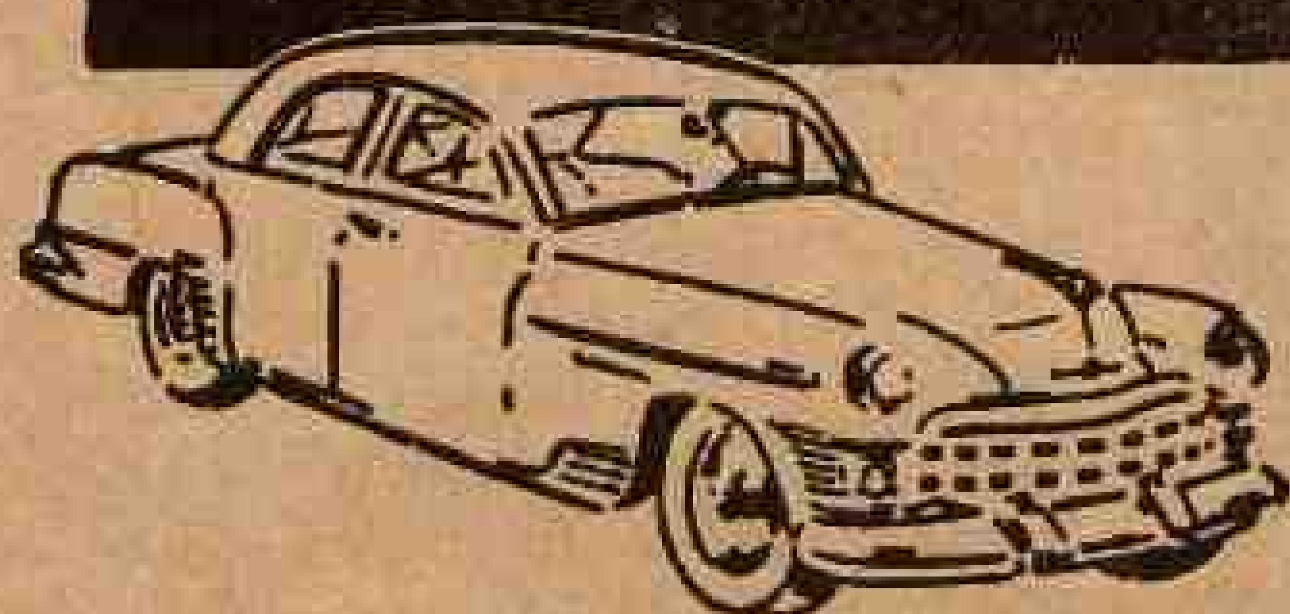
PEÇAS LEGÍTIMAS

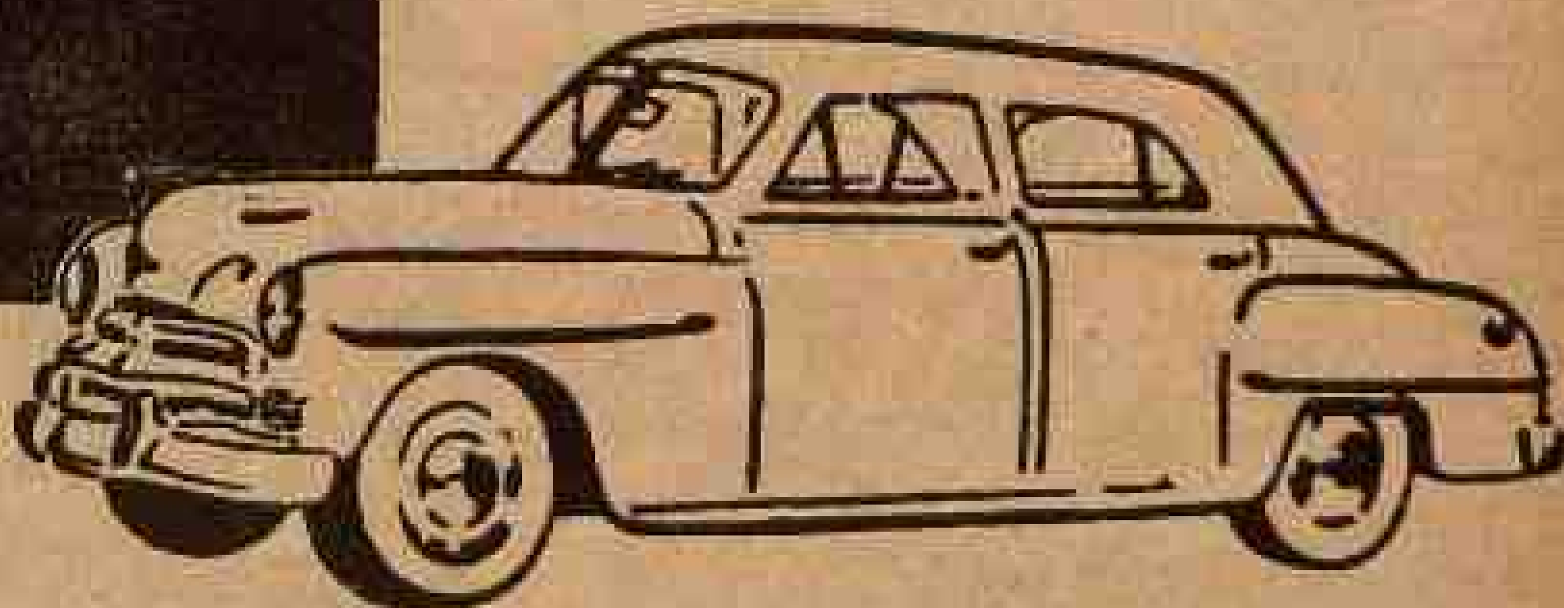
MOPAR

PARA

PLYMOUTH - CHRYSLER

FARGO





Nossos grandes estoques de peças legítimas MOPAR, fabricadas pela Chrysler Corporation, permitem-nos sempre fornecê-las com tôda a presteza.



Distribuidores exclusivos:

CIA. CIPAN

Av. Henrique Valadares, 150 - Caixa Postal 1069
Pça. Aquidauana, 7 - Estr. Vicente de Carvalho
Rio de Janeiro

CHRYSLER PLYMOUTH FARGO

Sensacional a Corrida Pan-Americana

Luto e Dor dos Italianos, Vitória do Argentino

COM 3.077 quilômetros de extensão, a estrada em que se faz anualmente, a Corrida Panamericana pode ser denominada «a pior pista de corridas do mundo». Tem início ao sul do México, à beira das selvas da fronteira com a América Central; sobe montanhas íngremes, transpõe vulcões extintos, desce a planícies desoladas e desertos requeimados pelo sol ardente e por fim atinge as margens do rio Grande, na fronteira com os Estados Unidos.

Acaba de ser realizada há poucos dias a 4ª Corrida Panamericana, desta vez com a vitória do volante argentino Fangio, pilotando um carro Lancia, mas sombreada com a tristeza da morte de três volantes italianos, Bonetto, Stagnoli e Escotuzzi.

Nada menos de 177 concorrentes atenderam ao sinal de partida. A prova era na verdade «quatro em uma» pois quatro eram as categorias em disputa: carros de corrida grandes, carros de corrida pequenos, carros de passeio grandes, carros de passeio pequenos.

O total dos prêmios ia a mais de 100 mil dólares.

Na pequena cidade de Tuxtla Gutierrez foi dada a partida, em meio de uma assistência em que predominavam os índios. Ao lado, intrigados, dezenas de burros contemplavam aquela animação desusada em sua localidade.

As ruas decoradas com fôlhas de palmeiras estrondavam com as explosões dos motores de elegantes carros Ferrari, Lancia, Chrysler, Lincoln, Oldsmobile ao lado de pequeninos Porsche.

Cada Lancia se fazia acompanhar de sua própria garagem, uma garagem móvel constituída por um reboque com oficina completa e dormitório.

Levantando-se o capô do motor viam-se os múltiplos dispositivos destinados a engendrar «velocidade»: super-alimentadores, ignições geminadas, tampas de cilindros de alta compressão, carburadores quádruplos, um nunca acabar de cavalos vapor.

Tomaram-se também dispositivos visando a segurança. Um dos concorrentes percorreu a estrada inteira pintando de amarelo os trechos perigosos. Milhares de soldados mexicanos foram escalados para patrulhar a estrada e afastar os que a tentassem cruzar nas horas proibidas.

Durante 5 dias a corrida se desenrolou e a palavra de ordem era: Velocidade. Nesses 5 dias houve 8 etapas da corrida.



Fangio pisca jovialmente para os espectadores por ocasião da partida para a terceira etapa da corrida de que saiu vencedor.

Já no primeiro dia a morte fêz sua apresentação: pouco depois da estrondosa partida dos pelotões, um Ford capotou numa curva e seis espectadores que se precipitaram em socorro das vítimas foram colhidos por um segundo Ford que surgiu na curva sem tempo de desviar. Pouco depois estoura um pneu de um Ferrari e morre o co-pilôto.

Ao findar a primeira etapa estava em primeiro lugar o italiano Felice Bonetto, com um Lancia de 245 HP. O 2º e 3º lugares eram também ocupados por carros Lancia, dirigidos por volantes italianos.

No segundo dia havia duas etapas: de Oxaca a Puebla, beirando o litoral em 252 milhas e depois um trecho tremendamente difícil, de 80 milhas, atravessando vulcões e subindo a perto de 4.000 metros de altitude. Ainda nesse dia os Lancia detiveram a primazia.

Na madrugada do terceiro dia estrondaram os motores para a travessia da etapa de 261 milhas em altas montanhas, desfiladeiros e vales encobertos de nuvens, até a cidade de Leon. Bonetto, antes de partir, acendeu um cigarro e comentou sorrindo: «— Bela corrida esta! Hei de correr nela sempre, até morrer». E morria duas horas depois, numa derrapagem de seu Lancia na cidadezinha de Silao, com fratura da coluna vertebral na região do pescoço.

O italiano Humberto Maglioli vinha atrás e passou célere, quando o cadáver de Bonetto estava ainda ao volante. Voou à soberba velocidade de 138,4 milhas por hora, uma das maiores médias até agora mantidas em corridas longas.



Bonetto (à esquerda) sorridente ao desembarcar no aeroporto da capital do México, conversa com Gianni Lancia (ao centro) e com Fangio (à direita).



Entre os 177 concorrentes da Prova Panamericana figurava uma única mulher, esta jovem inglêsa, Jacqueline Evans, que dirigiu um Porsche.

Não foi o bastante, porém, para vencer os Lancia, que continuaram a manter em seu poder os 1º, 2º e 3º lugares.

E findou a prova com a vitória do argentino Juan Manuel Fangio, num Lancia, com a média de 105,1 milhas por hora na corrida total.

Coube a Fangio o prêmio de 17.442 dólares e mais uma aposta de 10.000 dólares que fêz com um milionário italiano.

Piero Taruffi, italiano, chegou em 2º lugar, também com um Lancia. A êle corresponderam 10.116 dólares, por haver vencido três etapas da prova, com o prêmio de 3.705 dólares cada uma.

O tempo total de Fangio foi de 18 horas, 18 minutos e 51 segundos. Ao chegar à meta final, declarou Taruffi que atribuía a perda da prova aos 25 minutos que esteve parado ao socorrer Bonetto, por ocasião do acidente que vitimou êste.

Humberto Maglioli venceu três etapas mas só conseguiu o 6º lugar. Recebeu, porém, prêmios no total de 15.401 dólares.

A classificação geral foi a seguinte:

1 — Juan Manuel Fangio, argentino — Lancia
2 — Pietro Taruffi, italiano — Lancia
3 — Eugenio Castelotti, italiano — Lancia
4 — Guido Mancini, italiano — Ferrari
5 — Louis Rosier, francês — Talbot
6 — Humberto Maglioli, italiano — Ferrari
7 — Etcheverria, mexicano — Ferrari
8 — Miller, norte-americano — Special
9 — Giron, guatemalteco — Jaguar.

Na categoria dos carros pequenos de turismo, o vencedor foi José Harrarte, que fêz o percurso total em 4 horas e meias mais do que Fangio.

Cluck Stevenson, com cêrca de uma hora e meia mais que Fangio, foi o vencedor na categoria de carros grandes de série.

C. D. Evans venceu a prova de carros pequenos de série, com 6 horas e meia mais que Fangio.



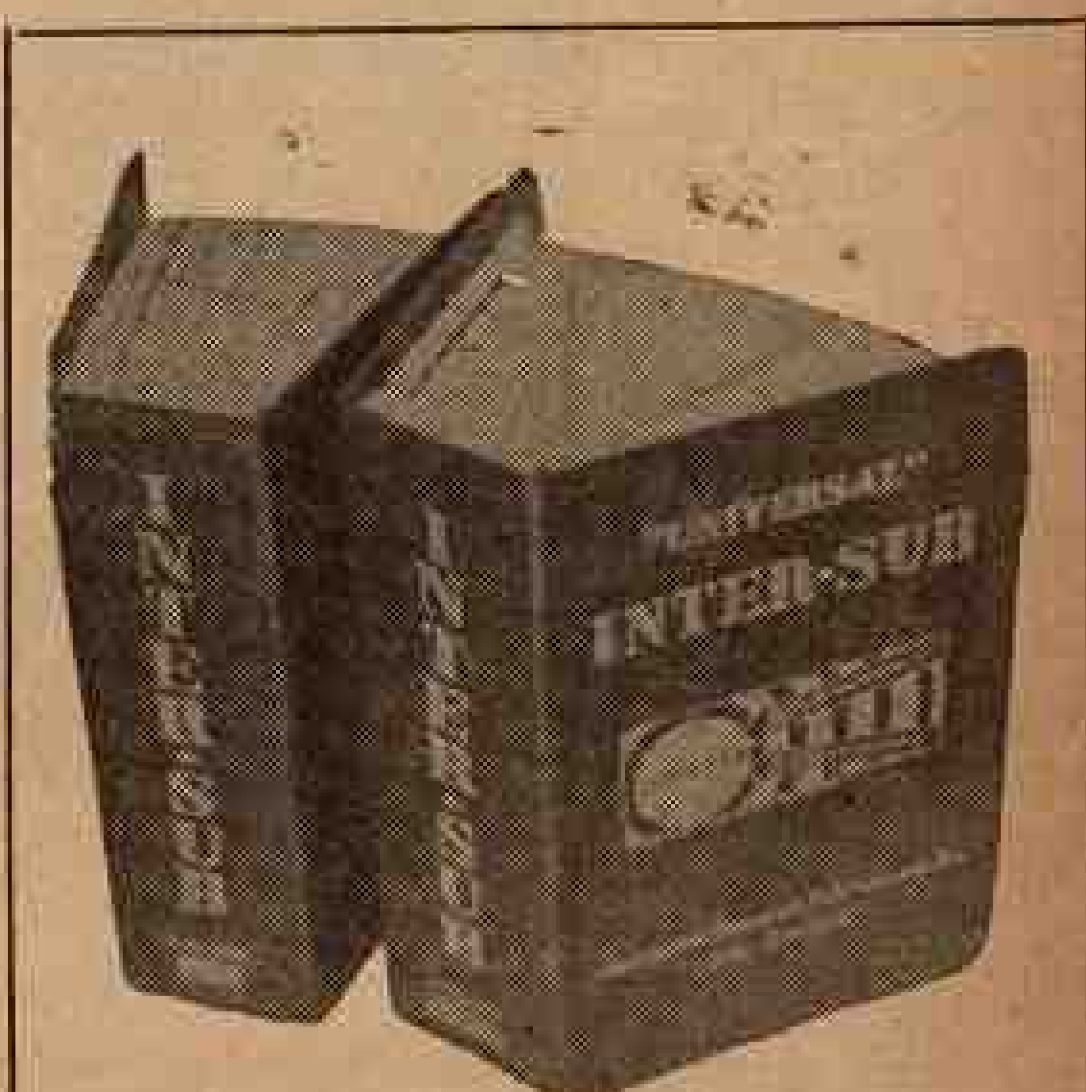
Parte um dos carros da categoria de automóveis de série, dirigido pelo volante Stevenson, que foi o vencedor em sua classe.



para CHEVROLET - FORD
DODGE - JEEP
INTERNACIONAL

ACCIOLY

PETRONIO ACCIOLY S. A. - Importadores
Av. São João, 1270 - Tels. 52-7267/8



Catálogos
INTER-SUB
de
Peças Intercambiáveis

DISTRIBUIDOR
WERNER SEKKEL
CAIXA POSTAL 8593
SÃO PAULO

FONE: 80-4269
End. Telegr.: «SEKKELOS»

O Ford-Cisitalia de Esporte

Em Produção as Primeiras Unidades

NA FALTA de informações oficiais da Ford Motor Company — diz o jornal «Automotive News» — podemos antecipar um resumo do que consta nos meios automobilísticos norte-americanos sôbre o «Cis-Ford» ou «Ford-Cisitalia», novo modêlo de carro para esporte cujas primeiras unidades estão sendo aguardadas por êstes dias nos Estados Unidos.

Chassis completos com o motor Ford normal de 6 cilindros são despachados para Turim, onde tem sede a Cisitalia. Essa importação é isenta de impostos porque chega à Itália com a indicação de «Para Re-Exportação».

A primeira coisa que a Cisitalia faz é trocar o tubo de admissão do motor Ford por um tubo do carburador duplo Cisitalia. Em seguida muda a tampa das válvulas, substituindo-a pela unidade da Cisitalia que é de alumínio, com guarnições mais fundas na face superior e destinada a melhor arrefecimento.

O tubo de admissão de duplo carburador permite alcançar 4.350 r. p. m., momento em que o motor atinge o máximo de sua potência e torque.

O consumo de gasolina pouco aumento sofre, dizem os engenheiros italianos, êsse aumento não vai a mais de 5 por cento.

O sistema de transmissão é também substituído no chassi Ford, a fim de permitir arcabouço mais baixo e suspensão mais macia quando colocada a carroçaria ultra-leve.

As rodas de disco do Ford são conservadas mas com cobertas maiores para os cubos.

A grande modificação reside porém na carroçaria e é por isso que a Ford se sujeita às despesas e incômodos da remessa do chassi (pois as outras modificações poderiam ser feitas a menor preço nos Estados Unidos).

A carroçaria é de alumínio, muito leve, mais curta e mais baixa. O Cis-Ford apresenta linhas compactas, dá imediata impressão de um carro mais macio e mais veloz.

A altura do capô do motor é mínima, mal ultrapassa a altura da grade do radiador, de forma ovalar.

O pára-brisa apresenta delgados pilares, sitos ao lado do motorista e não em sua frente. A visibilidade é total.

A carroçaria, de duas côres, é feita a mão e pesa 250 quilos menos que a carroçaria normal do Ford. O coupê esporte, único modêlo de carroçaria que vai ser produzido, é dotado de duas amplas portas e de amplas janelas.

Há completa ausência de cromo aos lados. Apenas o cofre do motor é decorado na frente com pequeno adôrno.

O interior é de grande luxo, estofado com tecido de couro, de duas tonalidades.

O volante de direção é do tipo italiano de volante de corrida, feito de madeira e alumínio.

Os mostradores dos instrumentos vêm dotados com vidros de aumento.

A produção inicial vai ser muito pequena, apenas 15 a 25 carros por mês. Os norte-americanos candidatos à compra de um Cis-Ford terão decerto de esperar muitos meses.

O Austin N. 2.000.000

AS 10 horas da manhã de 26 de novembro saía da linha de montagem da Austin Motor Company, em Longbridge, o Austin n. 2.000.000.

Êsse carro — que foi um A-40 do modêlo Somerset Saloon — vem demonstrar de maneira impressionante o imenso progresso da Austin desde sua fundação em 1906. Com efeito, fundada em 1906 a Companhia, só 40 anos depois saía da montagem o 1.000.000º carro. E apenas 7 anos após êste acontecimento sai o ...... 2.000.000º carro!

Nesses 7 atarefados anos que medearam entre o 1º e o 2º milhões, as exportações de carros Austin representaram 23% das exportações da indústria automobilística britânica, 5% mais do que o concorrente mais próximo. Nesse período, só do modêlo A-40 se exportaram mais de 400 mil unidades.

O automóvel Austin tem ido a todos os recantos do mundo (salvo as regiões isoladas da cortina de ferro) e tem criado em tôda a parte uma imensa organização para manutenção e serviço.

Em 1906 a fábrica Austin empregava 270 pessoas e produzia 120 veículos por ano. Atualmente tem 19.000 trabalhadores e fabrica 200.000 veículos por ano — ou seja um por minuto!

Dentro da imensa cidade industrial Austin, cada fábrica produz pràticamente cada componente. Um sistema complexo de remessa faz com que a peça chegue no momento exato no lugar exato de sua montagem. As fábricas Austin são, sob êsse ponto de vista, das mais adiantadas do mundo.

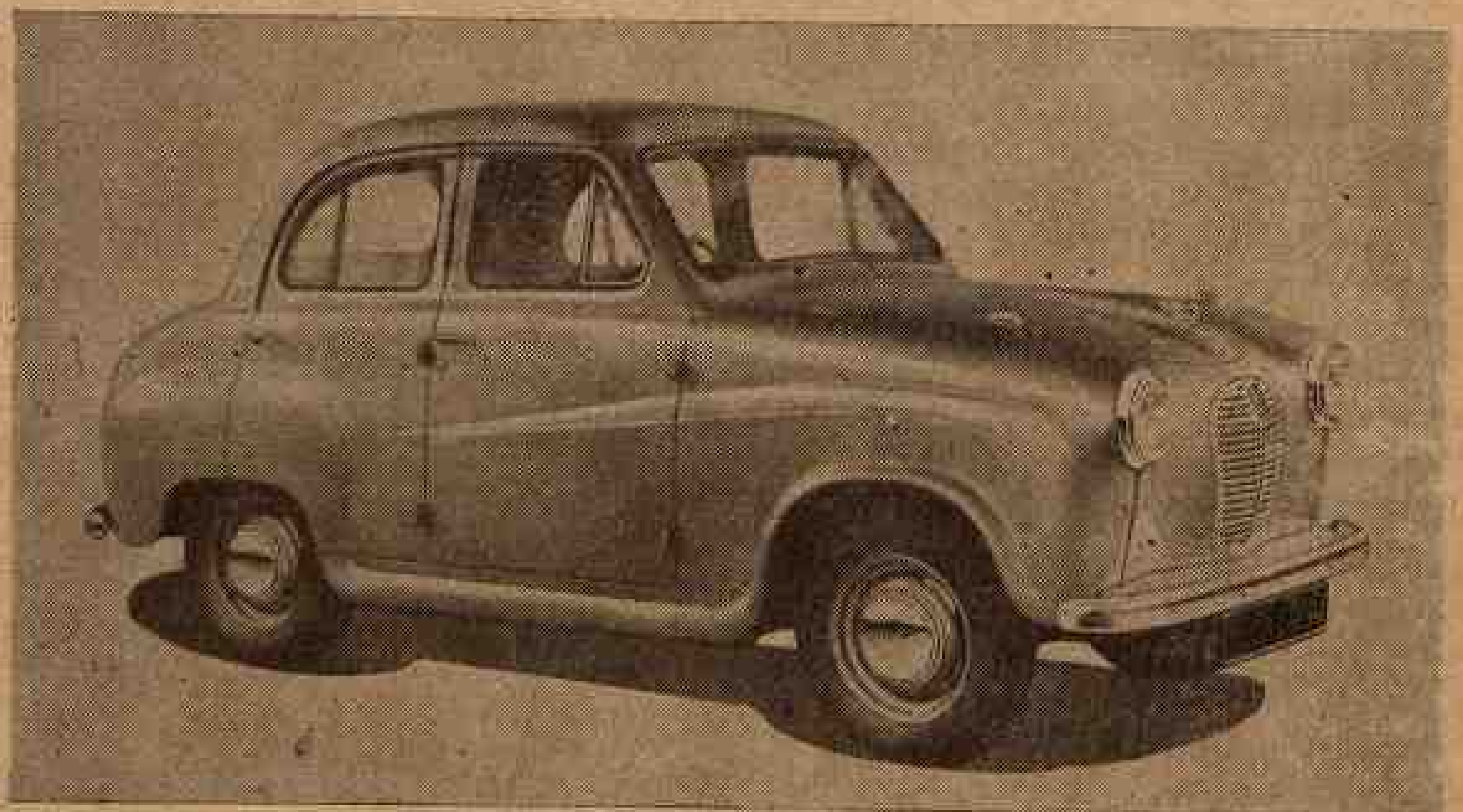
No momento em que o Austin número 2.000.000 saiu da linha de montagem estavam presentes os diretores da Companhia, que colocaram no carro uma placa de prata. O serviço não sofreu interrupção, um minuto depois já rodava o carro n. 2.000.001.

O 2.000.000º Austin será exibido em várias cidades da Inglaterra e em seguida será entregue a um comprador normal.

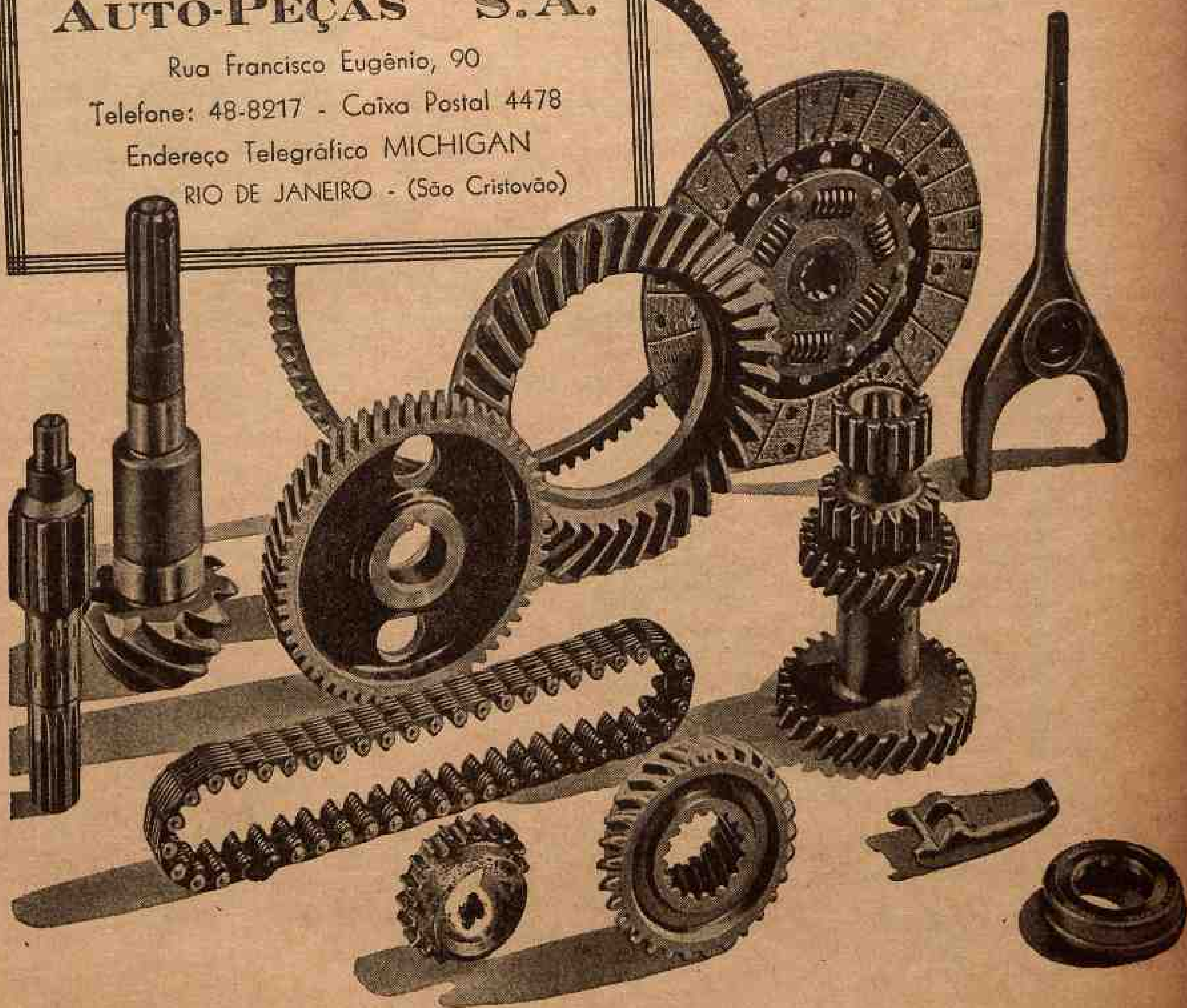
E agora, em marcha para o 3º milhão!

★

As investigações que têm sido realizadas nos Estados Unidos revelam que o chefe de família é quem, via de regra, escolhe e tem a última palavra sôbre a marca do carro. A espôsa, entretanto, é quem determina qual a sua côr.



A foto acima é do Austin A-30, da Austin Motor Company, de cuja linha de montagem saiu recentemente o 2.000.000º Austin produzido por aquela grande fábrica.



Distribuidores dos produtos MICHIGAN da Borg-Warner International Corporation

Atacadistas de peças Nacionais e Estrangeiras

IMPORTADORES ESPECIALIZADOS EM ENGRENAGENS PARA CARROS E CAMINHÕES AMERICANOS

Caminhões, "Jeeps" e Ônibus na Primeira Categoria

Sugestões da ANMVAP ao Ministro da Fazenda

DENTRO do espírito de cooperação reclamado das classes produtoras pelo Ministro Osvaldo Aranha, a Associação Nacional de Máquinas, Veículos, Acessórios e Peças, após realização de inquéritos e indagações a cargo de uma comissão técnica, sugeriu a inclusão na primeira categoria de produtos importáveis de chassis para caminhões, ônibus e «jeeps».

Igual Essencialidade

A ANMVAP recolheu depoimentos segundo os quais a classificação de chassis na 3ª categoria de mercadoria está causando preocupações porque outros produtos de igual essencialidade se encontram na primeira categoria. Salienta dois problemas: o primeiro e primordial, o da «conservação» do parque rodoviário existente; o segundo, o da «reposição» do material obsoleto e, se possível, o da sua expansão, em quantidade e capacidade, de acôrdo com o progresso do país, a extensão de melhoria de suas estradas de rodagem.

E' assinalada a necessidade da conservação dos veículos, pois o transporte representa um todo, quer seja aéreo, rodoviário, férreo ou marítimo.

600.000 Veículos no País

Demonstrou a ANMVAP que o país possui, presentemente, cêrca de 600.000 veículos, dos quais 250.000 são caminhões de carga. Atualmente é impossível atender à renovação dêsses caminhões. Êles exigem aproximadamente 35.000 chassis e «é de alto interêsse econômico zelar por êles, mantendo-se em perfeita eficiência, o que só se poderá obter mediante suprimento adequado de peças a preços que não importem em majorações de fretes». Foi sugerido que também as peças passem para a primeira categoria.

Poucas Disponibilidades

Membros da comissão, que foi presidida pelo Sr. Aurelio de Carvalho, justificando a solicitação do tratamento dos chassis para caminhões, ônibus e «jeeps» como produtos da primeira categoria, acentuaram que «as poucas disponibilidades cambiais, permitirão a entrada de pequeno número daquelas unidades, não sendo justo que os seus preços sejam onerados com altos ágios. Êstes obrigariam os novos possuidores a aumentar os seus fretes, dando chance aos antigos a seguir idêntica política».

Abolição de Medida

Quanto ao aviso 311, que obriga a vinda dos veículos CKD para serem montados no Brasil, considera a ANMVAP que essa medida deve ser abolida, principalmente porque a atual política do Govêrno visa a descentralização. «Encontram-se no Rio e em São Paulo as poucas linhas de montagem, saindo daqueles pontos as unidades para todo o país, à custa de fretes caros e meios de transporte insuficientes e demorados. Acresce que a maioria das marcas em uso no país não dispõe de tais instalações e não as podem iniciar agora, à falta da garantia de fornecimentos regulares e em quantidade que assegure uma operação econômica. Merecem atenção, por outro lado, os convênios dentro dos quais referidos veículos são importados de países cujos fabricantes não dispõem das facilidades de montagem no Brasil». Sugerirá a ANMVAP, ao Ministro da Fazenda, a revogação do aviso 311 e consequente permissão da entrada de chassis com cabines, quer CKD, SKD ou montados.



PARA MOTORISTAS ALEIJADOS — A Ministra da Saúde e Educação dos Estados Unidos examina os dispositivos especiais que permitirão a muitas pessoas com defeito físico guiar seus automóveis.



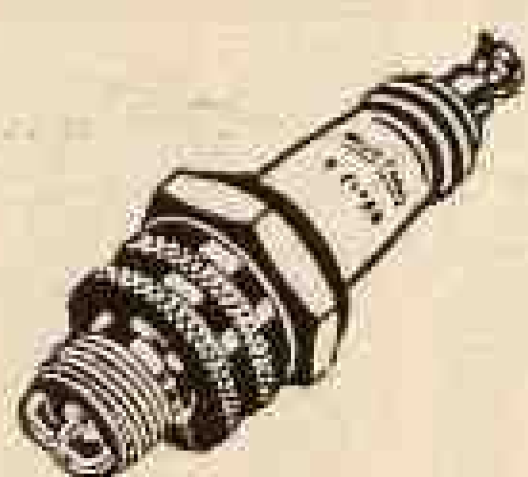
FAZ 110 KM POR HORA! — Êste carro de brinquedo faz 110 km por hora! E' o que diz o pai do garôto, que fez essa miniatura de Cadillac para seu filho de 9 anos.

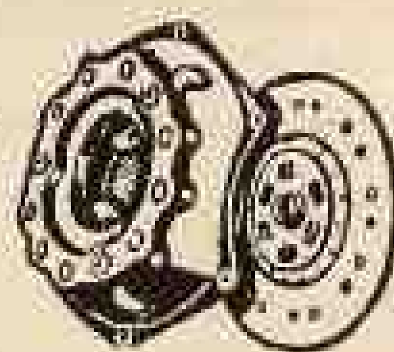
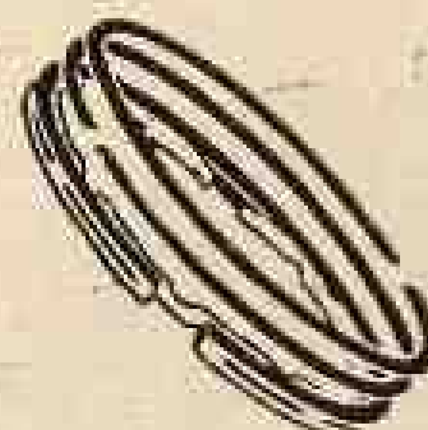
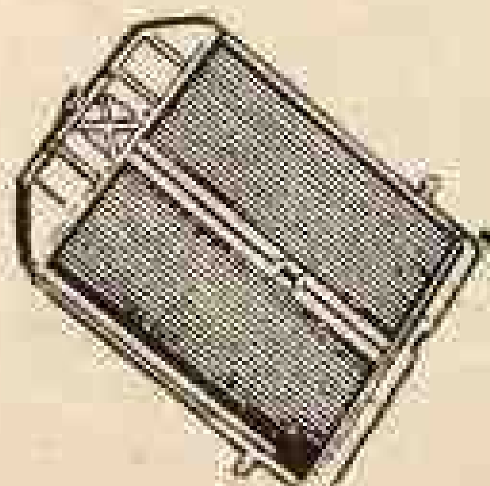
UM SÊLO EM HOMENAGEM AO TRANSPORTE POR CAMINHÃO

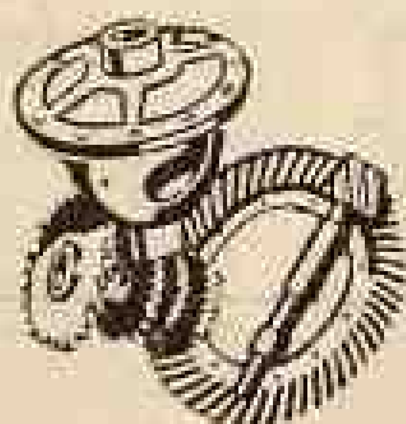
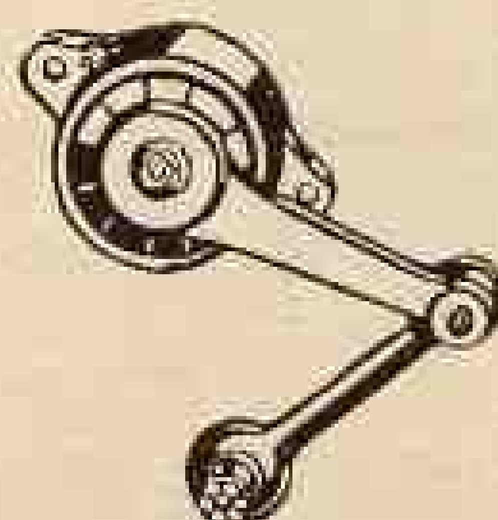
O Departamento dos Correios dos Estados Unidos lançou, há pouco, um sêlo comemorativo do 50º aniversário da indústria de transporte por caminhão, que teve início em 1903. Atualmente, circulam pelas estradas norte-americanas cêrca de 10.000.000 de caminhões, que transportam mais de três quartas partes de tôdas as mercadorias transportadas naquêle país. No Brasil, país de vasta extensão territorial, como os Estados Unidos, o caminhão tem um grande futuro e será uma enorme fôrça propulsora de progresso.



de Auto-Peças Ltda.



MATRIZ:
Av. FARRAPOS, 579
FONES: 7327 - 5839

FILIAL - 1
Av. FARRAPOS, 2553
FONE: 2-1418

FILIAL - 2
Av. ASSIS BRASIL, 2077
(PASSO D'AREIA)

PEÇAS **BORG-WARNER** LEGITIMAS

Êste emblema desperta atenção

-*atrai bons negócios!*



O prestígio do emblema G. M. a
movimento comercial de seu esta
Coloque-o em lugar de destaque
os resultados são altamente con

As peças e acessórios de excel
aprovados pela GENERAL MO
exigidos por milhares de autom

Isso faz com que a marca G. I
ótimos negócios.

Conserve o emblema G. M. à v
verifique como esta iniciativa co
conquistar mais clientes!

Produtos da **GENERAL MOTORS DO B**

Carburadores "Rochester"



Equipamento padrão em todos carros Chevrolet 1951. Sua durabilidade é sobejamente comprovada em mais de dois milhões de Chevrolet, podendo ser utilizado em qualquer modêlo 1932-49. Constitui, também, equipamento original nos carros Cadillac, Oldsmobile e Pontiac.

Peças Delco para Freio

Essenciais para a manutenção dos freios, as peças Delco para freio representam o mais alto padrão de qualidade.



Mancais Moraine do Motor



Se v. precisa trocar os mancais do motor, troque-os por Moraine. A alta qualidade e a grande duração dos mancais Moraine aumentam sua confiança.

Rolamentos "New Departure"



Cada esfera "New Departure" é o máximo de perfeição realizada no gênero: rigor de contôrno, uniformidade, resistência e durabilidade jamais atingidos em qualquer parte do mundo.

TIDOS

oloque-o em destaque!

umentará o
elecimento.
e veja como
pensadores.

e ualidade,
TORS, são
bilistas.

. possibilite

ta de todos e
tribui para

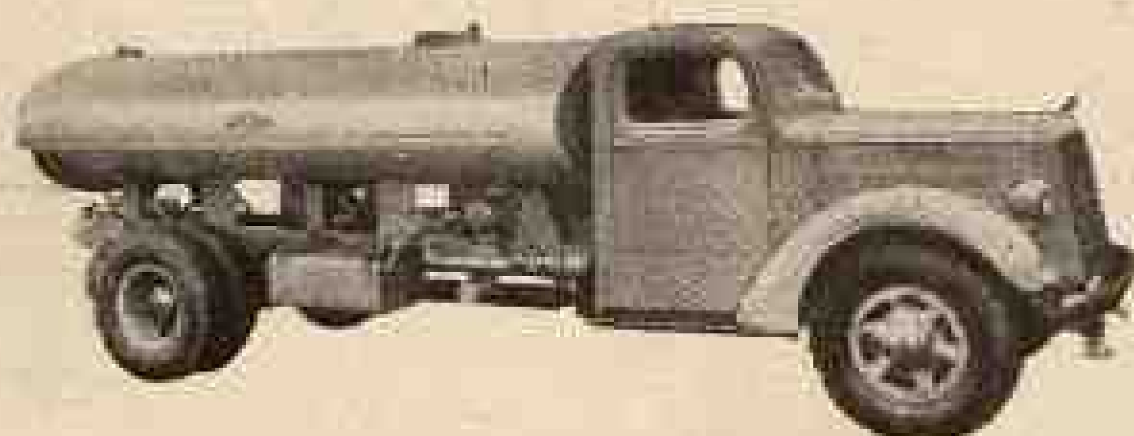


RASIL S. A.

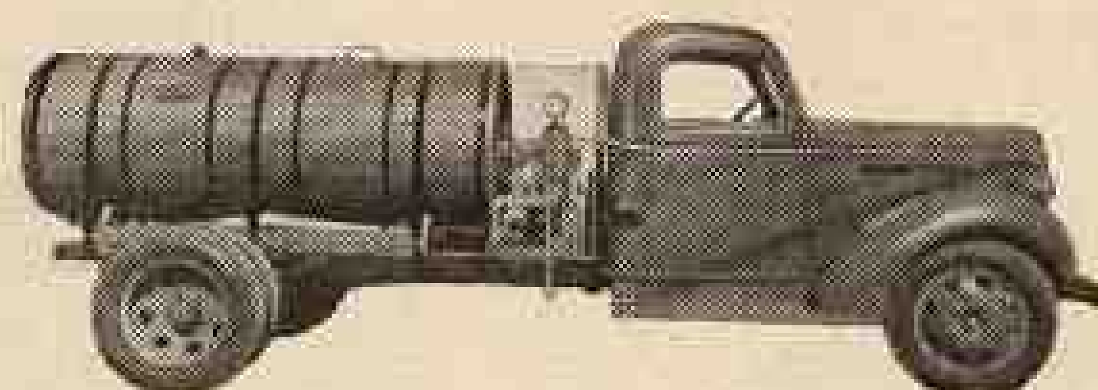
Equipamentos ITAÚNA para chassis de caminhão

Construídos inteiramente com material de primeira qualidade. Projetados e executados com a mais moderna técnica, obedecendo a rigorosos princípios de simplicidade, resistência e estabilidade. Os equipamentos «ITAÚNA» adaptam-se a todos os tipos de chassis, obtendo o máximo de eficiência e durabilidade. Consulte-nos para informações técnicas e orçamentos sem compromisso.

Irrigadores



Pulverizadores





Frigorífico



Carros Tanques

Carros para Bombeiros

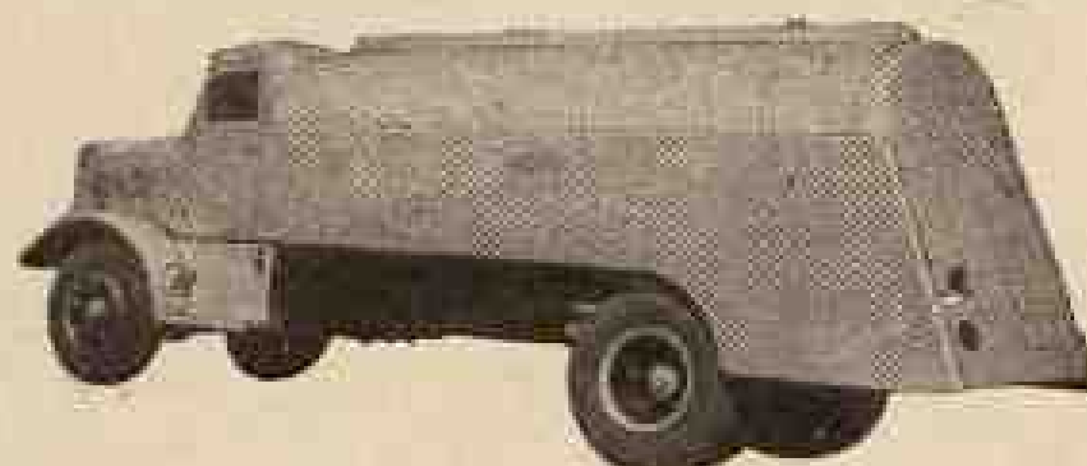


Coletores de lixo





Carros para transporte de carne



Carros Tanques

Basculantes



Basculantes





COMPANHIA MECÂNICA ITAÚNA S. A.

Rua S. Bento, 500 - 10º - Tel. 32-3178
End. Tel. "ANUATI" - Cx. Postal, 3316
SÃO PAULO

Comércio Anglo-Brasileiro

Peter Frankel, Diretor-Gerente da Intimex, do Rio de Janeiro, e Vice-Presidente da ANMVAP, Voltou da Europa e Dá Notícias Sôbre a Repercussão do Plano Aranha

NA Europa os círculos econômicos e financeiros, ao tomar conhecimento do Plano Aranha, foram unânimes em declarar, conforme depoimento pessoal que posso sustentar, que o Brasil afinal enveredou pelo caminho certo no sentido de uma recuperação decisiva de sua posição no comércio mundial — declarou o Sr. Peter Frankel, vice-presidente da Associação Nacional de Máquinas, Veículos, Acessórios e Peças, que acaba de regressar de uma viagem de observação à Inglaterra, França, Itália e Suíça.



Peter Frankel

Liberação das Libras

Reafirmando que são gerais os aplausos dos círculos europeus que travam contato com o Brasil, com relação à política cambial vigente, o Sr. Peter Frankel assinalou,, no entanto, que na Inglaterra, entre os comerciantes, domina a indagação de quando serão liberadas as libras, condição essencial ao desenvolvimento do intercâmbio econômico anglo-brasileiro. Assinalou que as exportações brasileiras para a Inglaterra, em 1953, têm aumentado consideràvelmente e que os exportadores britânicos se mostram interessados na chegada da Missão Econômica que deverá seguir para Londres na próxima semana, convictos de que aplainará certos obstáculos que ainda restringem a continuação de tradicionais relações mercantis entre os dois países. Acentuou que, embora lhes cause o fato certa preocupação, os exportadores inglêses se dispõem a fomentar os negócios com os brasileiros mesmo sem contar com a assistência do seu Govêrno.

A Distribuição do Primeiro Pagamento

Focalizando o problema dos atrasados brasileiros, acrescentou o Sr. Peter Frankel que da distribuição, entre êles, do «quantum» referente ao pagamento da primeira parcela da nossa dívida dependerá o reinício imediato das relações mercantis bilaterais em escala ponderável. Essa primeira parcela será de 10 milhões de libras e os comerciantes inglêses pretendem discutir com os delegados brasileiros o modo de distribuição. Existem três sugestões: a) — distribuição por ordem cronológica; b) — pagamento em porcentagens a todos os importadores independentes de ordem cronológica; c) — liquidação de tôdas as faturas até 500 libras.

O vice-presidente da ANMVAP externou sua opinião pessoal, declarando: — Julgo que a solução mais favorável aos inglêses seria a liquidação por ordem cronológica, que facilitaria uma distribuição mais justa da importância em dinheiro disponível.

CARTA DE *Detroit*

DETROIT, Dezembro (por J. J. K., correspondente de AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS) — Enquanto as vendas da General Motors apresentam nos nove primeiros meses dêste ano um total jamais alcançado em qualquer outra época da história daquela corporação, os lucros não acompanharam essa ascenção e ficaram muito abaixo dos verificados no ano recorde de 1950. Foi o que declarou o presidente da G. M., Harlow H. Curtice, aos seus 493.000 acionistas.

Os lucros líquidos, nestes 9 primeiros meses de 1953, atingiram a 453 milhões de dólares, muito menos, portanto, do que os 834 milhões registrados no correr do ano de 1950.

Em 1950 a porcentagem dos lucros em relação às vendas foi de 11,1%; no corrente ano, essa porcentagem está sendo de apenas 5,7%.

Nestes 9 meses de 1953 as vendas totalizaram 7.931 milhões de dólares, dos quais 1.006 milhões foram pagos em impostos.

Cada ação vai receber um dividendo de 5 dólares e 8 cents.

Estas vendas representam um aumento de 43% em relação ao mesmo período do ano passado.

A produção da General Motors de 1953 foi de certo modo prejudicada pelo grande incêndio que destruiu totalmente a fábrica de transmissões automáticas de Livonia, no Michigan. Nessa fábrica é que se produziam as transmissões automáticas para os Pontiac, Oldsmobile, Cadillac, etc.

Acredita-se que as consequências dêsse incêndio irão refletir-se com mais intensidade nas vendas do 4º trimestre, bastante prejudicadas.

Lembrou o presidente da G. M. em seu relatório que a cada dólar de lucro líquido correspondem 2 dólares e 56 cents que são gastos em impostos federais, estaduais e municipais e em contribuições de previdência social.

•

A compra das indústrias de carroçarias Briggs pela Chrysler Corporation, anunciada recentemente, parece que trará duas consequências importantes ao mercado de automóveis: 1ª — Melhorará a situação do Plymouth em sua concorrência com Chevrolet e Ford. 2ª — Apressará as gestões para fusão entre produtores independentes (os chamados «pequenos»). Logo que foi anunciada a compra da Briggs pela Chrysler, pelo preço de 35 milhões de dólares, começaram a circular boatos de entendimentos para uma fusão entre Nash e Hudson.

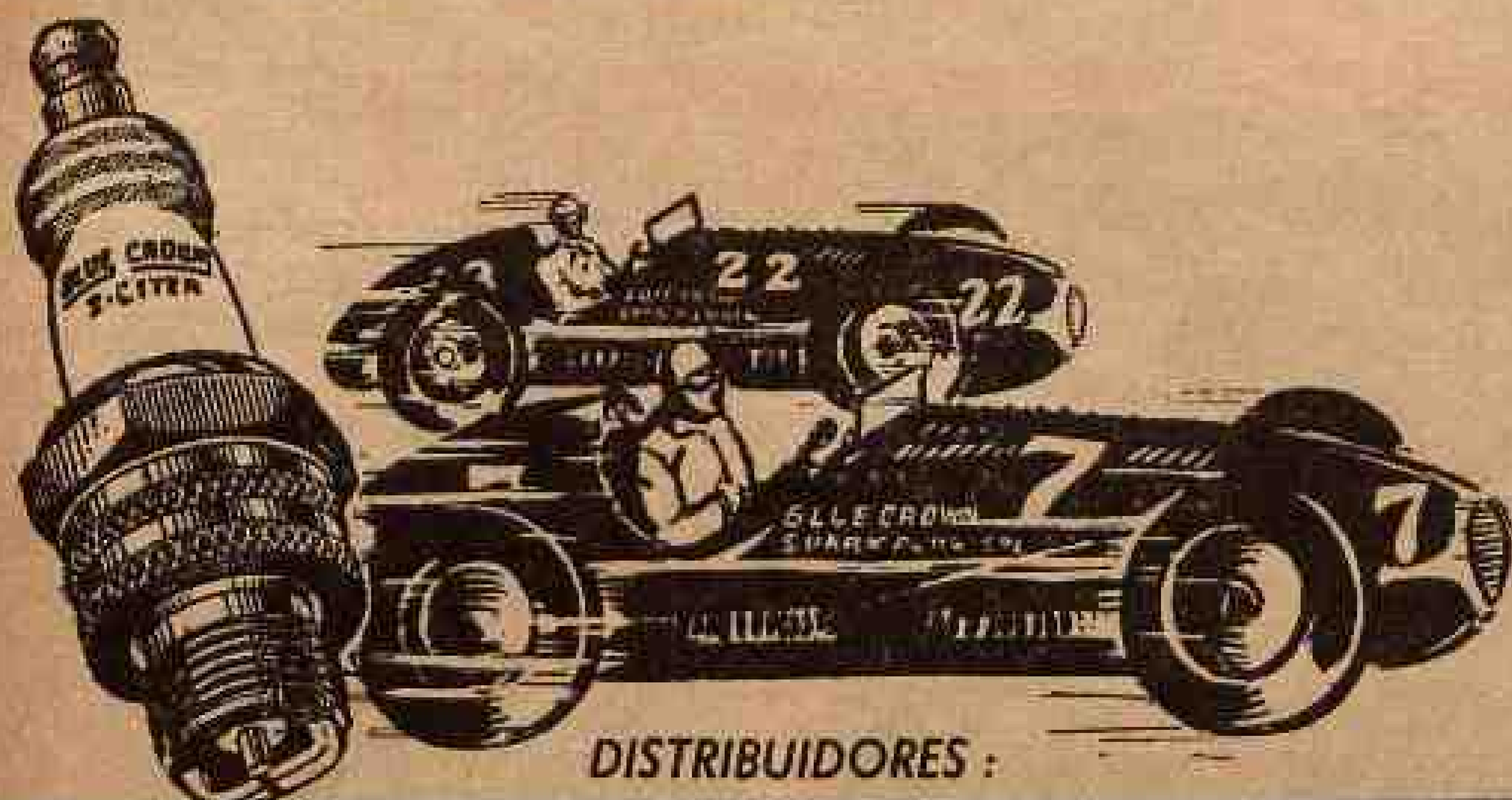
A Briggs fabrica atualmente as carroçarias para o Plymouth, ao passo que as outras divisões da Chrysler têm suas próprias fábricas de carroçarias. Passando agora a Briggs a pertencer à Chrysler, haverá evidentemente uma grande economia, elimina-se o lucro do intermediário, o Plymouth passará a custar menos. Como metade da renda da Chrysler deriva dos modelos Plymouth, o ganho será apreciável.

Se a Chrysler utilizar essa economia sob a forma de redução de preço do Plymouth, a concorrência en-

A Nova Vela **BLUE CROWN**

DE 2 POLOS

venceu três vezes consecutivas a famosa corrida das 500 milhas de Indianapolis.



DISTRIBUIDORES:

BORGAUTO S. A.

MATRIZ	FILIAIS:	
Rua S. Cristóvão, 1254 — C. Postal 3301 — Tels.: 48-1125 e 28-4210 — End. Telegráfico. BORGAUTO	Av. Gomes Freire, 602-A	Rua Carlos de Lacerda, 34-36
	Telefone: 52-3924	Telefone: 3272
DISTRITO FEDERAL	DISTRITO FEDERAL	CAMPOS — EST. DO RIO

HELIAR



acumuladores de alta qualidade para todos os fins!

- *Potência*
- *Durabilidade*
- *Partida rápida*

SATURNIA S. A.

ACUMULADORES ELÉTRICOS

CAIXA POSTAL-4830 - SÃO PAULO

tre os «Três Grandes» sofrerá intensificação. Aumentará também a pressão sôbre os «independentes».

Pensa-se aqui que os pequenos produtores só poderão enfrentar a concorrência mediante a fusão de seus departamentos de compras, de pesquisas e de fabricação, com o que baixará o custo de produção.

Fala-se também algo sôbre a fusão da Packard. Quanto a Studebaker, seus porta-vozes declararam que essa organização pretende continuar a viver por si.

A Chrysler ainda não resolveu a situação em que ficará a Briggs, se passará a ser apenas uma secção da divisão Plymouth ou se terá certa autonomia, como por exemplo a que a General Motors deu à Fisher.

Com a compra da Briggs, a Chrysler tornou-se a indústria automobilística que emprega maior número de operários, pois acrescentou agora os 35.000 trabalhadores da Briggs aos seus 125.000, num total de 160.000, contra 115.000 da Ford e 75.000 da General Motors.

Quanto ao ativo, o da Chrysler subiu agora a 327 milhões de dólares (o da General Motors é de 1 bilião e 300 milhões).

•

A Sears abandonou a venda de automóveis em suas lojas em 17 cidades, venda essa que era considerada «uma grande experiência».

O automóvel, da marca Allstate, era o mesmo Henry J, produzido pela Kaiser, com ligeiras modificações de estofamento e adornos. A Sears os adquiria sem pneus, baterias, estofamento e outros acessórios, que colocava com material de sua linha.

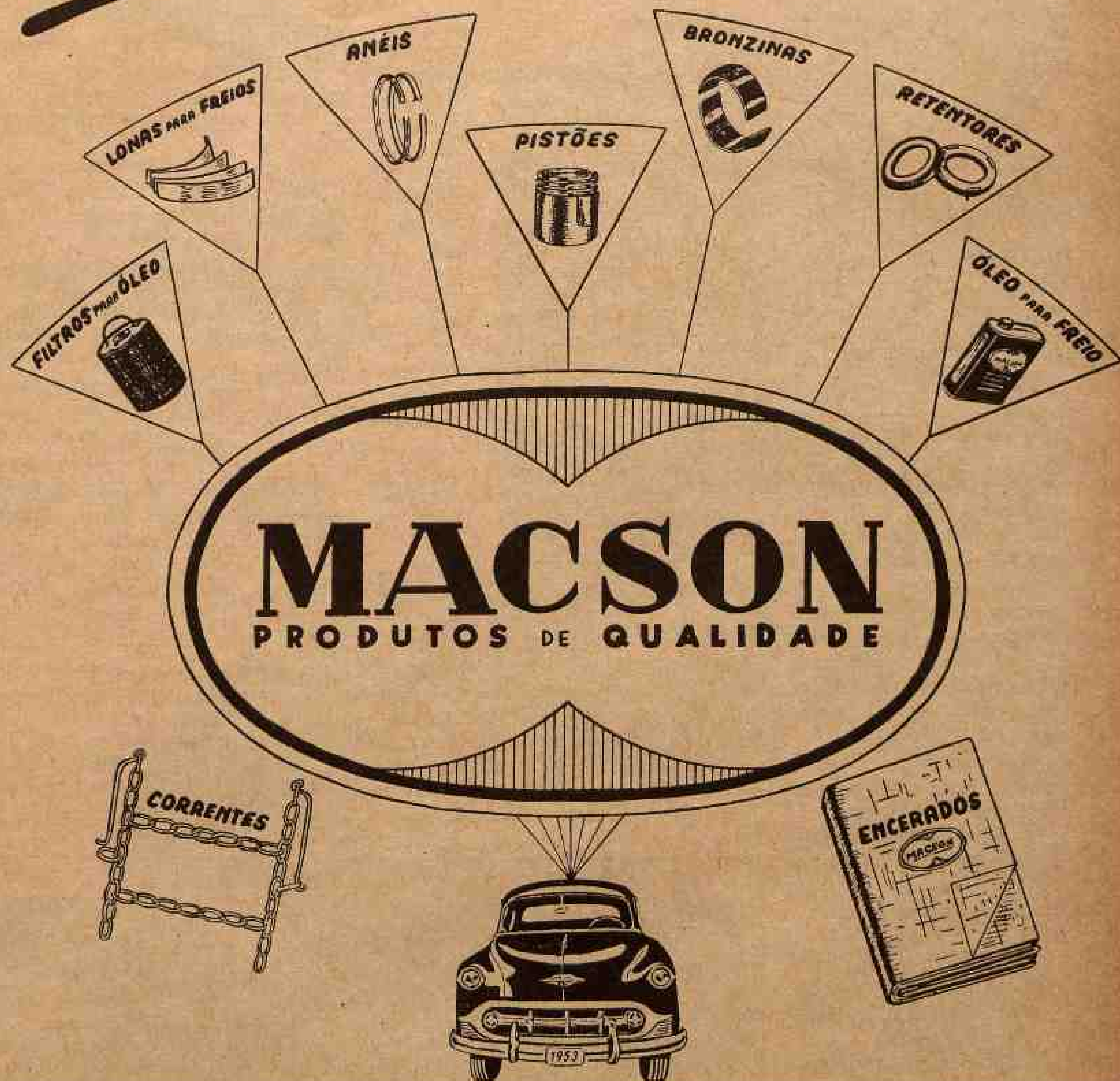
A experiência não deu lucro e sim prejuízo, embora pequeno. O total de carros vendidos atingiu a 2.600.

Declarou o porta-voz da Sears que a suspensão dessa venda de automóvel foi porque não podia a Sears proporcionar aos seus fregueses a mesma assistência que proporciona quanto a outros artigos, como por exemplo refrigeradores ou máquinas de lavar roupa.

•

Informa a Studebaker que seus lucros no período de 1 de janeiro a 30 de setembro de 1953, foram de .. 4.171.498 dólares. No mesmo período do ano passado os lucros daquela emprêsa foram de 9.299.511 dólares. A diferença, contudo, foi motivada pela elevada amortização do custo do aparelhamento para os modelos de 1953.

Êle merece o Melhor!



DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS PARA O BRASIL

HERMES MACEDO S/A

MATRIZ: RUA BARÃO DO RIO BRANCO, ESQ. JOSÉ LOUREIRO – CURITIBA

FILIAIS:

CURITIBA – PONTA GROSSA – LONDRINA – MARINGÁ – BLUMENAU

DIVERSAS NOTÍCIAS

Dr. Carlos Fonseca



Com o falecimento do Dr. Carlos Fonseca, diretor de Lubrificantes e Produtos Fonseca S. A., perdeu o comércio de produtos de petróleo e de peças para automóveis um dos seus mais dinâmicos expoentes.

Engenheiro químico-industrial, começou sua carreira na Standard Oil Co. do Brasil. Foram seus contemporâneos e amigos os Srs. Paulo Barbosa, Vicent de Vic e Nabuco Araujo, hoje diretores da Esso. Mas o espírito empreendedor do Dr. Carlos Fonseca levou-o a outras iniciativas. E sempre unido a seu irmão, Dr. Luiz Fonseca, consolidou a grande organização que dirigia, representando no Brasil a Standard da Califórnia e distribuindo produtos da Bendix-International.

Homem de grande visão, deixou uma obra realmente de mérito, com realizações de vulto, entre as quais avulta a mais recente: a campanha publicitária de sentido social, realizada na Semana da Criança.

Senhor de uma capacidade excepcional de fazer amigos, o seu passamento, a 29 de novembro, provocou consternação geral, de que a afluência ao seu enterramento, dia 30, no Cemitério de S. Francisco Xavier, foi um testemunho eloqüente.

MAIS DE DEZ MIL FALSOS MOTORISTAS SERÃO PROCESSADOS

Compraram as Carteiras de Habilitação de 3.000 a 4.000 Cruzeiros — Sigilo nas Diligências

Um verdadeiro escândalo acaba de ser descoberto pela Secretaria da Segurança Pública do Estado de São Paulo, na concessão de cartas de motoristas, sendo designada uma comissão para proceder uma verdadeira devassa nas cidades do interior.

Apesar do segrêdo com que é feito o gigantesco levantamento, obrigando a comissão de sindicância a viajar pelo Estado inteiro, a reportagem da Agência Meridional pôde apurar que os casos mais graves foram assinalados em Guaratinguetá, cuja regional do Trânsito se encontra fechada até o término do processo administrativo.

O resultado das investigações provou que 70 por cento das circunscrições de trânsito em funcionamento no Estado agiam de maneira regular, enquanto em outros lugares as cartas de motoristas eram fornecidas até por «telepatia». «A venda» de cartas de motoristas tornou-se uma verdadeira indústria. Pessoas daltônicas, sofrendo aleijões, epilépticas e portadores de moléstias contagiosas, desde que pagassem de 3 a 4 mil cruzeiros a intermediários, conseguiam uma carta de motorista. Assim, acredita-se que mais de 10.000 pessoas serão processadas por terem obtido documentos ilegalmente, além de um sem número de intermediários e funcionários relapsos, que criminosamene e a trôco de propinas, fecharam os olhos à grossa bandalheira.

Rodovias de Turismo

Quando, de 1920 a 1924, o presidente Washington Luis fêz construir as agora «antigas» estradas de rodagem de São Paulo ao Rio de Janeiro e a Ribeirão Preto, via Campinas, e muitas outras artérias-tronco da nossa rêde de viação, não faltou quem o censurasse por estar aplicando os dinheiros públicos «em obras suntuárias, destinadas a satisfazer o luxo dos turistas». Entretanto todos hoje reconhecem que sua ação em tal sentido, verdadeiro trabalho de pioneirismo, já hoje não corresponde, qualitativamente, às exigências do nosso tráfego, tanto o turístico como, principalmente, o econômico.

Recentemente, o engenheiro Edgard Coelho dos Reis, do Departamento Nacional de Estradas de Rodagem, publicou um trabalho sôbre «Turismo Rodoviário», concluindo pelas seguintes proposições:

1 — Organizar no DER e nos órgãos rodoviários estaduais o Serviço de Turismo;

2 — Estabelecer condições para seleção das rodovias de turismo, nos planos rodoviários nacional e estaduais (e por que não municipais, também?);

3 — Melhorar as rodovias de turismo, a fim de que sempre ofereçam confôrto, beleza e segurança;

4 — Construir hotéis, restaurantes, estações e postos de serviço, ao longo das rodovias de turismo.

35.000 Mecânicos em São Paulo, a Maioria Trabalhando em Veículos

Há na capital paulista mais de 35 mil mecânicos. Das 1.900 cidades brasileiras apenas 50 apresentavam população superior a êsse contingente de



PODE CARREGAR TUDO! — O novo Hudson Jet sedan Utility tem a vantagem de ter o assento traseiro retirável, abrindo um espaço imenso para bagagem.

PISTÕES MAHLE

Um nome mundial

Fabricados no Brasil por

METAL LEVE S/A





São Paulo, Rua da Independência, 480

Telefone: 32-8634

End. Telegr.: METALEVE

III Excursão aos Centros Industriais do Automóvel, nos Estados Unidos, especialmente para o Comércio Automobilístico

Nossos leitores ainda devem estar lembrados do enorme êxito das excursões ao Peru e aos centros industriais dos Estados Unidos, promovidas por esta Revista, em combinação com a emprêsa Turismo Brasil-América Ltda., em 1951 e 1952.

Todos quantos participaram daquelas memoráveis excursões regressaram satisfeitos e louvando a iniciativa que lhes proporcionara o ensejo de conhecer de perto a formidável indústria automobilística e o povo norte-americanos, que dispensaram aos excursionistas brasileiros fidalga e cordial acolhida.

Estão, agora, esta Revista e a Turismo Brasil-América Ltda., estudando a possibilidade de promover e organizar uma nova excursão, nos mesmos moldes, para abril ou maio de 1954, reunindo o útil ao agradável. Desta feita, porém, o roteiro da excursão será diferente e abrangerá as seguintes cidades: Lima, capital do Peru, Cidade do México, Los Angeles (visita a Hollywood), Chicago, Detroit, Washington e New York, de onde os excursionistas regressarão para o Brasil.

Como das vêzes anteriores, o preço dessa excursão será dos mais convidativos e incluirá transporte, estadia em hotéis de primeira ordem (sem refeições) e os passeios e visitas que constarem do itinerário a ser oportunamente anunciado.

Em vista do limitado número de lugares, solicitamos aos interessados nessa excursão que escrevam, sem compromisso, para o sr. Richard de Avellar, Caixa Postal 3446, Rio de Janeiro, solicitando maiores pormenores.

RELAÇÃO DAS PESSOAS QUE PARTICIPARAM DAS EXCURSÕES DE 1951 *E* 1952: — *Caetano Notari, Horácio Di Giulio, João Montenegro, João R. Cardoso, João Serra Junior, José Terceiro Falanga, Mario Notari, Miguel Grisi, Vicente William Quercia, Wilson Adorno, José Cardoso Marins e Sra., Attila Vivacqua Vieira e Sra. e filhas Maria e Helena Vivacqua Vieira, Benito Paulo Secchin, Dabil Amin Helou e Sra. e filha Laila Amin Helou, Edevar Pires Navarro, Frederico Straube, Gil Valentim, Hélio Borenstein, Henrique Robba, Homero Vivacqua, Jaime Ozi, José Helal, Luciano Ittavo, Naufal José Salmen, Osvaldo Studart Neto, Pedro Lesqueves, Plinio José Rodrigues Torres.*

especialistas registrado pelo Censo Demográfico de 1950. O número encontrado representa quase o dôbro do existente em 1940 (18.600), verificando-se que o incremento de 86% acompanhou o ritmo de crescimento do conjunto do pessoal ocupado nas indústrias de transformação (84%). Entre os dados aqui citados estão incluídos não só os mecânicos de veículos, como também aquêles especializados na conservação e reparação de máquinas industriais e outras.

No conjunto do Estado o número dêstes operários, que era de 31.600 em 1940 (menos que a capital em 1950), subiu para 67.000. Diminuiu, desta forma de 59 por cento para 52 por cento a proporção dos mecânicos ocupados na metrópole em relação ao total. Isto deve confirmar um fato já observado, mas da maior importância: a progressiva, embora lenta, descentralização econômica industrial, no grande Estado sulino.

Interessante destacar que, enquanto na capital 47% dos mecânicos trabalham para a indústria, no interior esta proporção baixa para apenas 31 por cento. Já o contrário se observa com relação à prestação de serviços, onde a proporção sobe de 41% na capital para 50% no interior. O mesmo acontece nos transportes, que empregam 6% dos mecânicos da capital e 14% no resto do Estado. Na prestação de serviços os mecânicos de veículos constituem a quase totalidade, enquanto nas indústrias representam a minoria.

Automóveis Usados

De acôrdo com resolução do Conselho da Superintendência da Moeda e do Crédito, em sessão de 17-11-53, fica a CEXIM, Direção Geral e Agências, autorizada, até deliberação em contrário, a receber e emitir licenças de importação de automóveis usados, desde que acompanhados de documento de promessa de venda de câmbio, 5ª categoria e comprovado, com documento hábil, seu verdadeiro custo, independentemente de qualquer outra providência julgada necessária para verificação dos preços.

Carros Franceses no Brasil

Os carros franceses Peugeot e Simca serão brevemente montados no Brasil. Para atender à grande procura destas marcas, os seus representantes no Brasil firmaram contrato com os fabricantes para produzi-los em nosso país. Depois de longos estudos ficou estabelecida a criação de uma sociedade de capital misto, franco-brasileiro, que produzirá no Brasil os mais recentes tipos Peugeot e Simca. Constituída por firmas já existentes, esta sociedade se denominará Indústrias Reunidas Franco-Brasileiras de Máquinas e Automóveis S. A., cuja fábrica funcionará com as mais modernas instalações possibilitando uma completa montagem de veículos e produzindo desde já parte das peças necessárias.



ESTACIONAMENTO EM NINHO DE POMBO — Uma nova garagem para estacionamento do tipo «ninho de pombo» acaba de ser inaugurada em Los Angeles, como contribuição para o cada vez mais agudo problema de estacionar. Acomoda 128 carros no pequeno espaço de 60 por 90 pés, que nas condições habituais comportaria apenas 30 autos. Tudo funciona automàticamente, para os 5 pavimentos só há um empregado.

O Número de Veículos a Motor Que o Brasil Possui

WASHINGTON, Dezembro (U. P.) — Em 1952 o Brasil era país que, do sul do Panamá, possuía o maior número de veículos a motor. O total de automóveis, caminhões e ônibus no Brasil, em 1952, se eleva a 564.381. A seguir vinham a Argentina e Venezuela, porém com sensível diferença. Essa informação foi dada a conhecer pela Associação Nacional dos Fabricantes de Automóveis. Ainda no ano passado, existiam no mundo 72.048.000 veículos a motor; e 53.294.000 dêsses veículos se achavam nos Estados Unidos. A Associação informou ainda que a América do Sul é atualmente o maior cliente dos Estados Unidos no que se refere à aquisição de automóveis, caminhões e ônibus.

Novo Recorde na Produção Inglêsa de Automóveis

LONDRES — A Associação de Fabricantes de Automóveis informou oficialmente que a produção semanal de automóveis em outubro passado registrou um novo recorde no Reino Unido. A média semanal de setembro foi de 12.860 unidades ao passo que em outubro essa média se elevou a 13.292. O total da produção durante o mês de outubro foi de 53.000 automóveis de passageiros e 22.000 veículos de tipo comercial. Durante outubro foram exportados 25.700 automóveis de passageiros e 11.150 veículos comerciais.

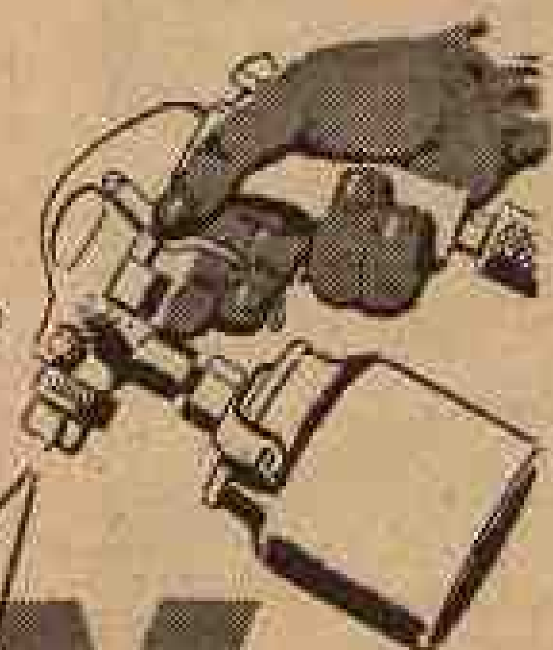
Travessias Automobilísticas do Canal da Mancha

Em 1939, ano de início da II Guerra Mundial, 31.336 automóveis de passageiros, acompanhando seus motoristas, foram transportados através do Canal da Mancha, entre a Grã-Bretanha e a Europa continental, servindo-se do pôrto britânico de Dover. No ano passado êsse tipo de transporte chegou ao total de 100.993 veículos, de Dover para Bolonha e Calais, na França, e para Ostente, na Bélgica. E vice-versa.

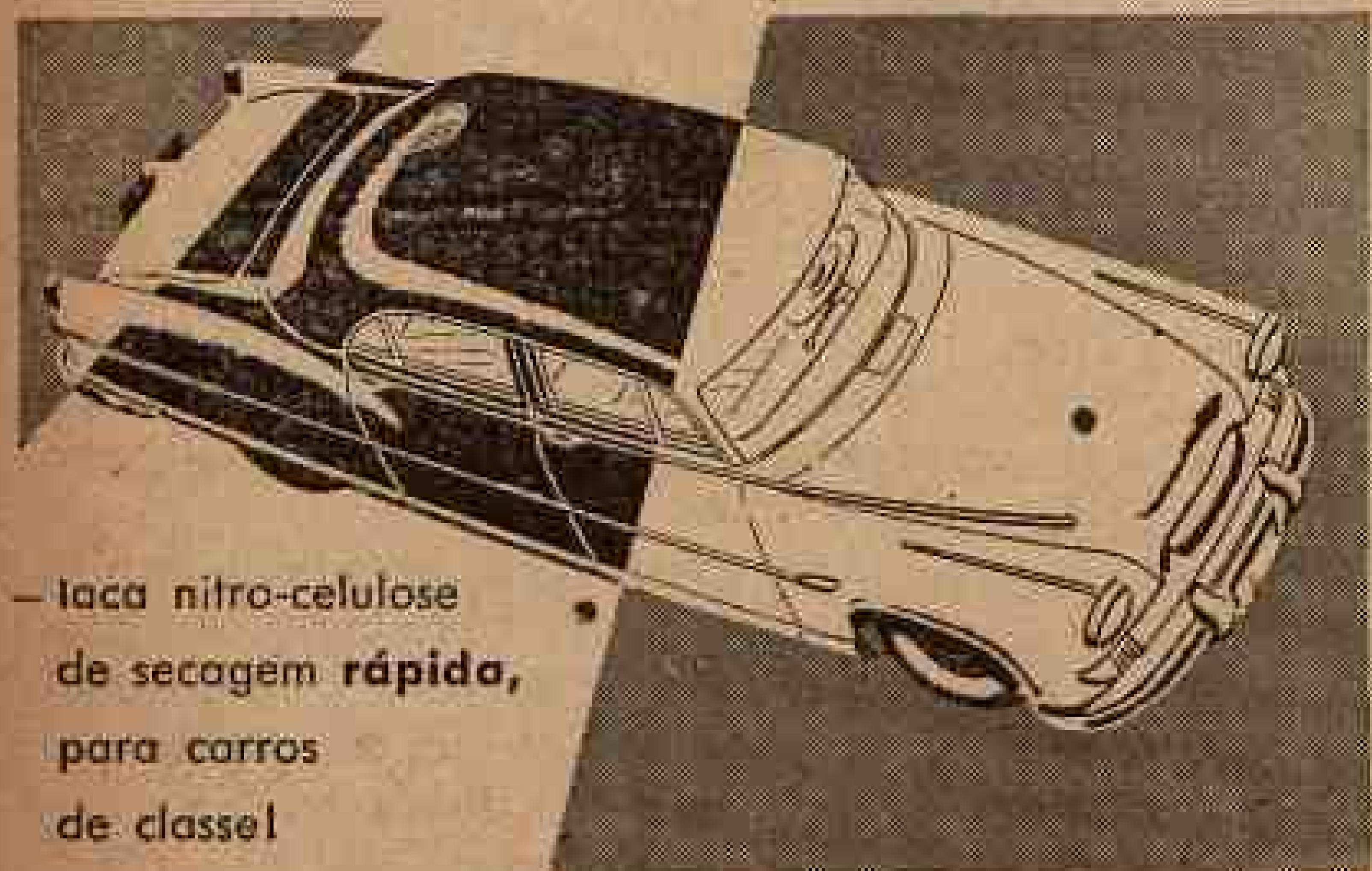
Êsse grande movimento de turismo automobilístico, sensivelmente aumentado no ano corrente, estimulou os inglêses a construir em Dover uma grande estação moderna de «ferry boats», com capacidade para receber e despachar simultâneamente dois barcos de grande capacidade, como a balsa motorizada «Lord Warden», de 3.333 toneladas e com capacidade para 1.000 passageiros, e 120 carros, tendo 20 nós de velocidade de cruzeiro.

Na nova estação marítima de Dover, exclusivamente reservada aos «ferry boats», que agora fazem, normalmente, sete viagens diárias entre a Grã-Bretanha e o continente, encontram-se postos de aprovisionamento e reparo de automóveis, escritórios de informação, agências postais, com telégrafo e telefone, serviços bancários, bares e restaurantes, salões de repouso, áreas de estacionamento e outras comodidades para os turistas. A tonelagem relativamente grande dos barcos e sua velocidade elevada garantem viagem cômoda e rápida e graças à eficiência da organização o embarque e desembarque de carros processa-se com presteza e facilidade.

Mais e mais oficinas de pintura estão usando



OPEX



– laca nitro-celulose de secagem **rápida**, para carros de classe!

Vale a pena conhecer as razões!



OPEX *espalha-se por igual*, dá um fino acabamento

OPEX resiste melhor ao tempo, dá um *brilho duradouro*

OPEX é econômica, tem *grande poder de cobertura*

OPEX é oferecida em *44 lindas côres* à sua escolha

Se é isto que V. quer, passe também a usar OPEX... que tem a grande vantagem de ser um produto

60.046



Se não encontrar OPEX na praça, escreva para SHERWIN-WILLIAMS, Caixa Postal 2 444 — São Paulo

O que vai pelo ramo...

FIRMAS NOVAS DO RAMO

DISTRITO FEDERAL

A. M. Pereira, Av. Cesário de Melo, 129 — pôsto — Cr$ 100.000,00.
Abílio & Aprígio, Barreiros, 873 — pôsto — Cr$ 100.000,00.
Agência Bagdad de Automóveis Ltda., Av. Cesário de Melo, 788 — Cr$ 800.000,00.
Agência Bandeirante de Automóveis Ltda., Riachuelo, 37 — Cr$ 400.000,00.
Agência Imperial de Automóveis Ltda., Av. Gomes Freire, 333 — Cr$ 500.000,00.
Agência Popular de Automóveis Ltda., Mariz e Barros, 126 — Cr$ 1.000.000,00.
Agenor J. Rodrigues, Frei Caneca, 278 - Fundos — oficina — Cr$ 10.000,00.
Alexandre, Mendonça & Cia. Ltda., Estr. Vicente Carvalho, 535 — pôsto — Cr$ 300.000,00.
Alvaro Ferreira Caiado, Estr. Intendente Magalhães, 620 — pôsto — Cr$ 400.000,00.
Amadeu de J. Oliveira, Inválidos, 5 — acess. e peças — Cr$ 100.000,00.
Antonio & Gil Ltda., Humaitá, 284 — Fundos — oficina elétr. — Cr$ 70.000,00.
Auto-Mecânica Brasil Estoril Ltda., Carvalho de Mendonça, 12-A, ofic. — Cr$ 60.000,00.
Auto-Mecânica Esto Ltda., Av. Brasil, 8388 - Loja — mecânica — Cr$ 90.000,00.
Auto-Mecânica Super Ltda., Moncorvo Filho, 23 - Fundos — Cr$ 100.000,00.
Automóveis Souza Batista Ltda., Figueira de Melo, 162-64 — Cr$ 1.000.000,00.
Auto-Peças Coqueiro Ltda., 2 de Fevereiro, 951 — acess. e ofic. — Cr$ 100.000,00.
Auto-Técnica Rocha Ltda., Mariz e Barros, 1061 — ofic. — Cr$ 50.000,00.
Bernardino Correia & Lopes Ltda., Av. 29 Outubro, 4784 — peças e acess. — Cr$ 100.000,00.



REGRESSOU DA EUROPA O TITULAR DA AUTOBRÁS LTDA.

Já está novamente na terra o Sr. Manuel Alves de Carvalho, titular da Autobrás Ltda., concessionário da General Motors no Rio. Durante 4 meses, o Sr. Carvalho percorreu a Europa, visitando as indústrias automobilísticas, inclusive a grande Exposição de Paris, recolhendo precioso cabedal para o desenvolvimento da organização que dirige. No cliché um flagrante do casal Manuel A. Carvalho, a bordo do «Andes», onde recebeu as boas-vindas de sua família, amigos, auxiliares e do seu sócio-gerente, Sr. Álvaro Moreira.

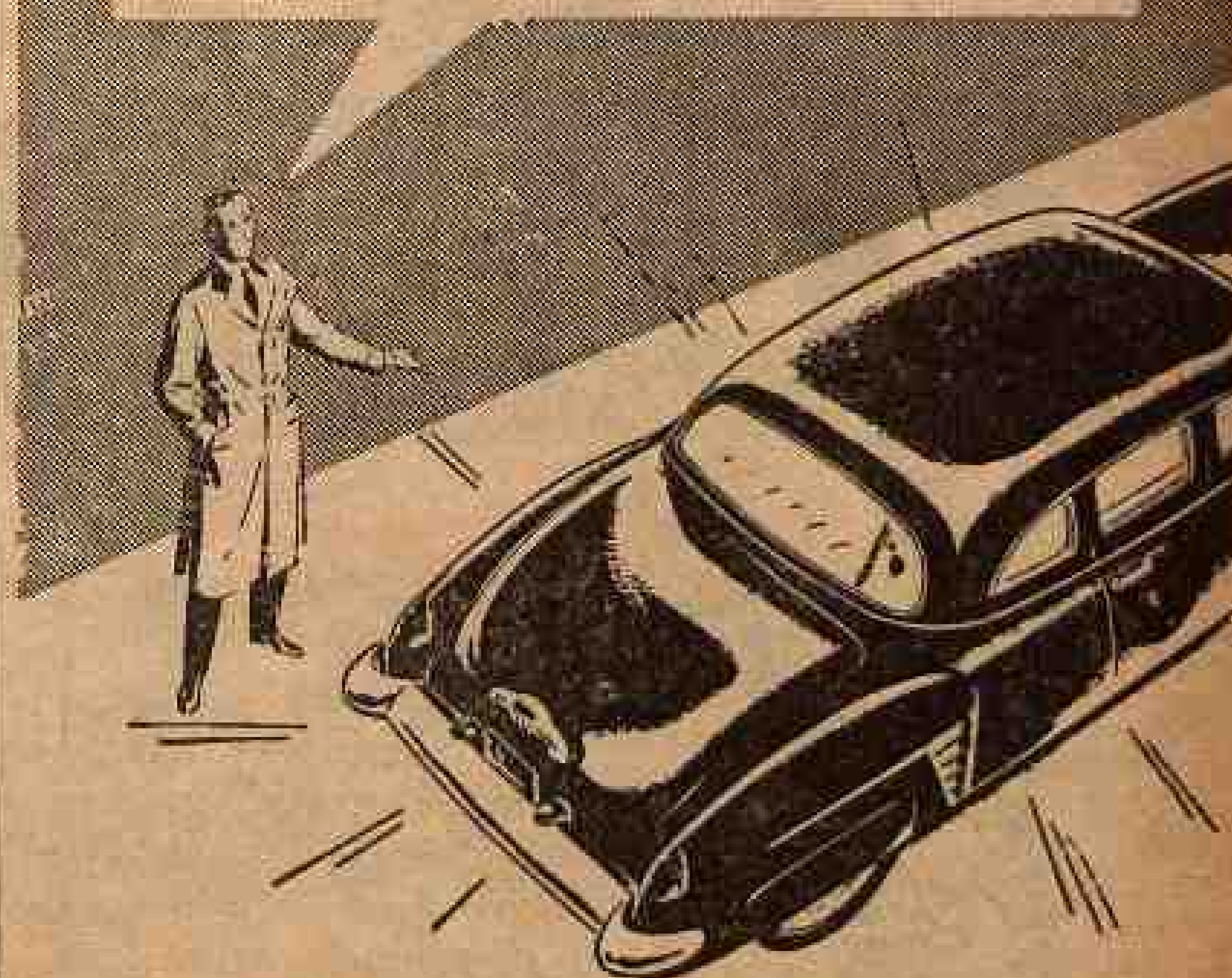
Casa Freitas de Pneumáticos Ltda., Pereira Siqueira, 56-3º Loja — Cr$ 100.000,00.
Cezarin & Grilli, Conselheiro Galvão, 388—oficina—Cr$ 10.000,00.
Com. e Repres. Pôrto Ltda., Antunes Maciel, 70 — garagem — Cr$ 50.000,00.
Darcy Camilo da Guia, Cândido Benício, 1737 - Fundos — ofic. — Cr$ 10.000,00.
Dias, Barbedo & Irmão Ltda., Pedro Ernesto, 102 — ofic. borracheiro — Cr$ 45.000,00.
Edhemar Amaral, Av. Engenheiro Gastão Rangel, 863, Sta. Cruz — oficina — Cr$ 30.000,00.
Euclides dos Santos & Coelho Ltda., General Espírito Santo Cardoso, 78 - Fundos — oficina lanterneiro — Cr$ 47.000,00.
Francisco de Aguiar Vallim, Estr. Braz de Pina, 486-B — acessórios — Cr$ 100.000,00.
Francisco Campos & Cia. Ltda., Av. Henrique Valadares, 135 — oficina, peças e acessórios — Cr$ 300.000,00.
Freitas & Barbosa, José dos Reis, 1320 — ofic. borracheiro — Cr$ 65.000,00.
Gomes & Morgado Ltda., Estr. Vicente Carvalho, 56 — borracheiro — Cr$ 30.000,00.
J. M. S. Braga, Bento Cardoso, 774 — pôsto — Cr$ 100.000,00.
J. Lourenço, Estr. Braz de de Pina, 345-A — ofic. — Cr$ 35.000,00.
João W. de Carvalho & Cia. Ltda., Haddock Lobo, 127-B — compra e venda de automóveis novos e usados — Cr$ 500.000,00.
Joaquim Moreira & Filho, Alfredo Dolabela Portela, 31-2º — ofic. — Cr$ 70.000,00.
José Fernandes Carvalho, Cândido Benício, 73 — lanterneiro — Cr$ 40.000,00.
Lauro de Menezes Barreto, Emília Guimarães, 10 - Cr$ 5.000,00.
Lorca & Godoy, Tanagra, 80 — oficina — Cr$ 50.000,00.
M. Carvalho & A. Carvalho, Estrêla, 103, borracheiro — Cr$ 30.000,00.
M. Tagliaferro, Riachuelo, 282 — ind. óleo para amortecedores e freios — Cr$ 50.000,00.
Marçal Pinto de Almeida Filho, Praia de S. Cristóvão, 183 — oficina — Cr$ 3.000,00.
Mecânica Federal Ltda., General Bruce, 369 — oficina — Cr$ 100.000,00.
Mototec Ind. e Com. Ltda., Júlio Castilho, 34 — peças, importação — Cr$ 200.000,00.
N. P. Franco, Silva Jardim, 41 — borracheiro.
Nelson Francisco Rasga, Souza Barros, 656 — oficina lanternagem — Cr$ 10.000,00.
Nilo & Jaime, São Luiz Gonzaga, 404 — acessórios e borracheiro — Cr$ 30.000,00.
Norma Gonçalves Ribeiro, Barão de Icaraí, 17 - Fundos — ofic. — Cr$ 10.000,00.
Omar Eston Gularte, Grussaí, 809 — pôsto — Cr$ 600.000,00.
Oscar Miranda Filho, Cabuçú, 130 — pôsto — Cr$ 100.000,00.
Pilares Auto-Peças Ltda., Alvaro Miranda, 33 — peças — Cr$ 450.000,00.
Rossim, Rossim & Le Fosse Ltda., Castro Tavares, 48 — fab. e com. radiadores — Cr$ 210.000,00.
Rubem Zacconi, Sorocaba, 138 — oficina — Cr$ 20.000,00.
S. Barbosa dos Santos, Av. N. S. Copacabana, 1187 — compra e venda de automóveis — Cr$ 200.000,00.
S. Martins, Safiras, 204 — pôsto — Cr$ 200.000,00.
Saraiva & Pereira Ltda., Diomedes Trotta, 8-C, oficina — Cr$ 300.000,00.
Viação São Pedro Ltda., São Pedro, 14 — transportes coletivos — Cr$ 400.000,00.
Viação Florestal Ltda., Uruguai, 137 — transportes — Cr$ 800.000,00.
Vulco Pneus Lara Ltda., Estr. Monsenhor Felix, 325 — Cr$ 40.000,00.

SÃO PAULO — INTERIOR

Antonio Pellini, 15 de Novembro, 52, Quatá — peças e oficina — Cr$ 10.000,00.
Bombarda & Bachega, Lins, Distrito de Guaimbé — Transportes coletivos — Cr$ 100.000,00.
Braghetto & Gallo, Jundiaí, 153, Vinhedo — oficina — Cr$ 100.000,00.
C. Furlan & Cia., Prudente de Moraes, 512, Santa Barbara D'Oeste — oficina, pôsto — Cr$ 150.000,00.
Carlos Eduardo Ferreira & Cia., Taquarituba — pôsto — Cr$ 400.000,00.
Carlos Ribeiro & Irmão, Av. Pinheiro Machado, 605, Santos — oficina — Cr$ 10.000,00.

Não basta o brilho —

é preciso brilho duradouro!



Por isso mesmo, não basta um esmalte sintético qualquer .. é preciso

KEM-TRANSPORT

• Veja também estas outras vantagens de Kem-Transport o esmalte sintético de *primeira:* é o mais fácil de aplicar, graças a ingredientes especiais e exclusivos. E não há no mercado esmalte sintético mais econômico, dado o seu excepcional poder de cobertura.



...e tem a grande vantagem de ser um produto da

SHERWIN WILLIAMS
TINTAS E VERNIZES
DO BRASIL S.A.

Se não encontrar Kem-Transport na praça, escreva para Sherwin-Williams: Caixa Postal 2444 — São Paulo

53% MAIOR!

para melhores condições de marcha e maior duração!

AMORTECEDORES *Aerotype*

GABRIEL

AÇÃO DUPLA

A superficie de choque dos amortecedores GABRIEL, é de 53% maior que de qualquer outro amortecedor. Esta superficie reduz 53% a pressão do choque de uma mesma carga. Maior pressão significa rendimento e completa satisfação dos seus fregueses.

•

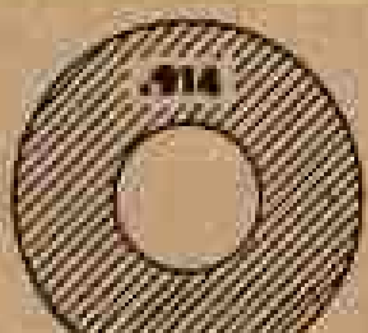
ESPECIFICAÇÕES EXCLUSIVAS GARANTIDAS POR 6 PATENTES.

•

Os amortecedores GABRIEL são fabricados para carros Chevrolet, Oldsmobile, Pontiac, Cadillac, Ford, Mercury, Lincoln, Chrysler, Dodge, Plymouth, De Soto, Hudson, Packard, Nash, Willys, Kaiser, Frazer e Studebaker.



Todos os demais amortecedores de ação direta para automóveis têm 0,597 de polegada quadrada de superficie efetiva de choque.



Os amortecedores GABRIEL de ação direta para automóveis têm 0,914 de polegada quadrada de superficie efetiva de choque — 53% MAIOR!

DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS

BORGAUTO S. A.

Matriz: Rua São Cristóvão, 1254 - Tel. 28-4210
Filiais: Av. Gomes Freire, 602-A - Tel. 52-3924
Rua Carlos de Lacerda, 34 - Tel. 3272 - Campos
E nas boas casas do ramo

Domingues & Carboni, Vol. de Piracicaba, 937, Piracicaba — oficina — Cr$ 40.000,00.
Fernandes & Filhos, Av. Barão de Itapura, 1615, Campinas — pôsto — Cr$ 100.000,00.
Figueiredo, Antunes & Nato Ltda., Av. Dr. Granadeiro Guimarães, 486, Taubaté — oficina — Cr$ 30.000,00.
Gregorio Cruz, Santa Ana s/n., Vargem Grande do Sul — pôsto — Cr$ 35.000,00.
Irmãos Nascimento, Fernando de Camargo, 499, Americana — transportes rodoviários — Cr$ 390.000,00.
Irmãos Utyke & Matsumoto, Aguapei, 954, Araçatuba — oficina — Cr$ 30.000,00.
Martin & Lopes Ltda., 7 de Setembro, 205, Catanduva — acumuladores — Cr$ 30.000,00.
Oliveira & Mirante, Jorge Hennigs, 460, Campinas — oficina — Cr$ 30.000,00.
Romildo Faria & Irmão, Mal. Deodoro, 304, S. Bernardo do Campo — ofic. — Cr$ 30.000,00.
Scolfaro & Duarte, Bernardino de Campos, 43, Campinas — ofic. — Cr$ 25.000,00.
Suzushi Tanaka, Espigão, 1243, Pres. Prudente — pôsto — Cr$ 100.000,00.

SÃO PAULO — CAPITAL

A. C. Monteiro Junior, rua Pinto Gonçalves, 63, ofic. — Cr$ 100.000,00.
Agência de Automóveis Palmeiras Ltda., Turiassu, 1625 — Cr$ 93.000,00.
Agência Riviera de Automóveis Ltda., Dona Veridiana, 97 — Cr$ 120.000,00.
Angelo Negri, Sérgio Tomaz, 482 — ofic. — Cr$ 2.000,00.
Arlindo Alba Natali, João Teodoro, 1512 — estofamentos — Cr$ 10.000,00.
Arnaldo Gomes & Almeida Ltda., Pça. Padre Damião, 29 — pôsto — Cr$ 70.000,00.
Auto-Peças Importadora Hava Ltda., João Adolfo, 118-2º — peças — Cr$ 124.000,00.
Borges, Guimarães & Cia. Ltda., Av. Vautier, 226 — oficina — Cr$ 40.000,00.
Campanella & Prandi, Gama Cerqueira, 467 — fab. calotas — Cr$ 60.000,00.
Carrocerias Ferrari Ltda., Estr. São Miguel 1688 — Cr$ 900.000,00.
Costa & Freitas, Joaquim Carlos, 1439 — pôsto — Cr$ 90.000,00.
Deomar Luiz de Souza, Estr. S. Paulo-Rio, Klm. 27, pôsto.
Dutra Silva & Cia. Ltda., Glória, 712 — peças e acessórios — Cr$ 200.000,00.
Fred Hering, rua Florêncio de Abreu, 131 — garage — Cr$ 350.000,00.
G. Tarantino & Cia. Ltda., Guaicurús, 85 — peças e acessórios — Cr$ 250,00.00
Ind. de Molas «Back» Ltda., não consta endereço — fabricação — Cr$ 1.000.000,00.
Irmãos Favoretto Ltda., rua Pedro Toledo, 531 — garagem — Cr$ 80.000,00.
Irmãos Guaraldo Ltda., Marques de Itú, 294 — oficina — Cr$ 66.000,00.
J. N. L. Santos & Cia. Ltda., Iraé, 273, artef. borracha — Cr$ 300.000,00.
João Manoel Gomes & Cia. Ltda., Hipódromo, 1425 — acessórios, pôsto — Cr$ 200.000,00.
José Pessuto, Av. Lins de Vasconcelos, 2492 — oficina — Cr$ 31.000,00.
José Tobias, Lopes de Oliveira, 365 — oficina — Cr$ 50.000,00.
Kozak & Salomão Ltda., Oscar Freire, 1918 — oficina — Cr$ 40.000,00.
Livio de Stefani, Clélia, 1485 — ofic. motocicletas — Cr$ 31.000,00.
Lourenço & Santos Ltda., Estr. Itaperaba, 2 — pôsto, Cr$ 70.000,00.
Matarelli & Costa, João Alves de Lima, 68 — ofic., Cr$ 10.000,00.
Mecânica Federal Ltda., não consta endereço — Cr$ 500.000,00.
Mecânica Kolm Ltda., Rodrigo Vieira, 23 — ind. ferramentas, peças — Cr$ 300.000,00.
Mobilux — Fab. de Artigos Elétricos para Automóveis Ltda., Butantã, 458 — Cr$ 200.000,00.
Moreira & Nascimento, Jumana, 194 — ofic. radiadores — Cr$ 20.000,00.
Olah, Radocz & Boschan Ltda., Salvador Leme, 161 — ofic. garagem — Cr$ 30.000,00.
Olivio Cera, Vergueiro, 107, garage — Cr$ 200.000,00.
Panambra Moto-Viaturas S.A. Ind. e Com., Libero Badaró, 158 — com. distr. venda caminhões, autom., tratores, peças, acess., óleos — Cr$ 7.500.000,00.



UM SÍMBOLO DE CONFIANÇA

RIO - Rua Riachuelo, 208 - Tel. 42-8140 (Rêde Int.)
- Praça Marechal Hermes, 5 - Tel. 23-3559
S. PAULO - Rua Florêncio de Abreu, 441 - Tel. 32-6688
B. HORIZONTE - Rua Tiradentes, 175 - Tel. 2-0953
P. ALEGRE - Av. Farrapos, 1043 - Tel. 2-3203
RECIFE - Rua Martins de Barros, 246/252 - Tel. 7765
SALVADOR - Rua Miguel Calmon - Edif. B. Horizonte - Tel. 5689

- **SECÇÃO PEÇAS E ACESSÓRIOS**
  Para automóveis e caminhões de todas as marcas
- **SECÇÃO EQUIPAMENTOS PARA VEÍCULOS**
  Motores Diesel e a gasolina - Equipamentos de injeção - Pneus - Baterias
- **SECÇÃO ROLAMENTOS E MANCAIS**
  Para indústrias e veículos em geral
- **SECÇÃO MÁQUINAS E FERRAMENTAS**
  Para indústrias, oficinas mecânicas e garagens
- **SECÇÃO EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS**
  Para construção civil e obras públicas - Motores Diesel Gasolina - Elétricos - Equipamentos para Manutenção
- **SECÇÃO OFICINA MECÂNICA**
  Reforma de motores de veículos e Equipamentos de injeção
- **PÔSTO DE SERVIÇO**
  Lubrificação e lavagem

DEPART. DE PUBL. 04 10/53

LUPORINI
COMÉRCIO E INDÚSTRIA S. A.
RIO - S. PAULO - B. HORIZONTE - P. ALEGRE - RECIFE - SALVADOR

Postos de Serviços Ora Ltda., Butantã, 458 — postos — Cr$ 4.000.000,00.
Santos Terra & Cia. Ltda., Av. Brig. Luiz Antonio, 3031 — ind. com materiais elétricos — Cr$ 150.000,00.
Scarparo & Antonelli Ltda., Simão Alvares, 422 — oficina — Cr$ 62.000,00.
Sepetzoglou & Kalyviaris, Wenceslau Brás, 185 — tapeçaria e pintura de autos — Cr$ 10.000,00.
Sociedade Comercial Ibiá Ltda., não consta endereço — autom., caminhões, motores em geral — Cr$ 4.000.000,00.
Soc. de Equipamentos Técnicos Star-On Ltda., Herminio Lemos, 37 — máq., ferramentas equipamentos e instrumentos técnicos — Cr$ 150.000,00.
Takanasi & Yamana Ltda., Apeninos, 339 — oficina — Cr$ 20.000,00.
Toscano & Gabriel, Av. Dr. Arnaldo, 1793 — pôsto — Cr$ 100.000,00.
Walter & Adrian, Via Anchieta, 388 - Fundos — oficina — Cr$ 10.000,00.

RIO GRANDE DO SUL

Alfredo Fischer & Cia., Sta. Cruz do Sul, peças — Cr$ 500.000,00.
Alfredo Willig & Cia., Três de Maio, oficina — Cr$ 250.000,00.
Alves & Gariocochéa, **Bagé**, Aceguá, pôsto — Cr$ 120.000,00.
Campetti & Cia. Ltda., Bom Jesus — com. autom., acess., Cr$ 2.000.000,00.
Delta Auto-Peças Ltda., Alegrete — peças e acess., Cr$ 200.000,00.
Elétro Auto Consertos Ltda., Cel. Genuino, 296, P. Alegre — instalações elétricas em autom., Cr$ 90.000,00.
Emprêsa Santa Lucia Ltda., Ijuí — emprêsa de transportes — Cr$ 93.000,00.
Empório de Pneus Ltda., Av. Ceará, 1386, P. Alegre, Cr$ 200.000,00.
Emp. de Transporte São Cristóvão Ltda., Ijuí, Cr$ 150.000,00.
Irmãos Secco Ltda., Canela — oficina — Cr$ 300.000,00.
Jung & Reis, Sta. Rosa — emprêsa de ônibus — Cr$ 50.000,00.
Pôsto de Regulagem Maracanã Ltda., P. Alegre, Cr$ 100.000,00.
R. Dorigoni & Cia. Ltda., Erechim — com. autom., Cr$ 750.000,00.
Renner & Martins, **Taquari**, oficina — Cr$ 100.000,00.
Rodolfo Glaus & Cia. Ltda., P. Alegre — oficina, Cr$ 255.000,00.
Tomaz & Motta Ltda., Uruguaiana — ofic. mec. — Cr$ 200.000,00.

INDÚSTRIAS DE PEÇAS PARA AUTOMÓVEIS
STEOLA S. A.
Filtros - Frisos - Vidros plásticos - Canos e Silenciosos - Retentores - Lanternas e faróis. Protetores de pára-choques
FÁBRICA:
Rua Padre Adelino, 1588
ESCRITÓRIO:
Rua do Gazômetro, 541
SÃO PAULO

Cuidado ao Rebocar ou Empurrar um Carro com Transmissão Automática

Instruções Indispensáveis Para Evitar Danos

A A. A. A. (American Automobile Association) acaba de distribuir profusamente nos Estados Unidos uma série de conselhos aos automobilistas, quer motoristas, quer mecânicos, sôbre o importante assunto do reboque ou do empurrar um veículo dotado de transmissão automática.

Danos graves e uma elevada conta de oficina são a consequência mais comum da desatenção a êsses conselhos, que passamos a aqui transcrever.

De modo geral, é aconselhável que todo automóvel com transmissão automática seja provido de uma bateria auxiliar, para dar partida quando falhar a partida normal. Na impossibilidade de contar com essa bateria, aplicar-se-ão as medidas a seguir enumeradas.

Hydramatic (Oldsmobile, Pontiac, Nash, Lincoln, Cadillac, Kaiser, Frazer) — A alavanca seletora será colocada no Neutro e espera-se até que o veículo atinja 30 quilômetros por hora. Nesse momento abre-se a chave de ignição e muda-se a alavanca seletora para DR (Drive).

De modo nenhum se deve colocar a alavanca em Low para tal fim.

Powerglide (Chevrolet) — Põe-se a alavanca de contrôle no Neutro até que o carro atinja a velocidade de 25 quilômetros por hora, nesse momento muda-se para «Low». Se o chão estiver molhado e por isso a tração fôr má, espere a velocidade alcançar 30 quilômetros por hora e então mude a alavanca para «Drive».

Ao rebocar um Chevrolet pelas rodas traseiras, deixe a alavanca no Neutro e não exceda de 70 quilômetros por hora.

Se a transmissão não estiver funcionando adequadamente, reboque o carro com as rodas traseiras levantadas.

Não procure dar partida rebocando o carro.

Dynaflow (Buick) — Para dar partida ao carro empurrando-o, abre-se a chave de ignição e deixa-se a alavanca no Neutro até o carro atingir a velocidade de 25 quilômetros por hora, depois muda-se para a posição «Drive».

Os automóveis dotados de transmissão Dynaflow não devem ser rebocados rodando com as rodas traseiras em nenhuma outra posição a não ser a de «Neutro» e a velocidade não deve exceder de 45 quilômetros por hora.

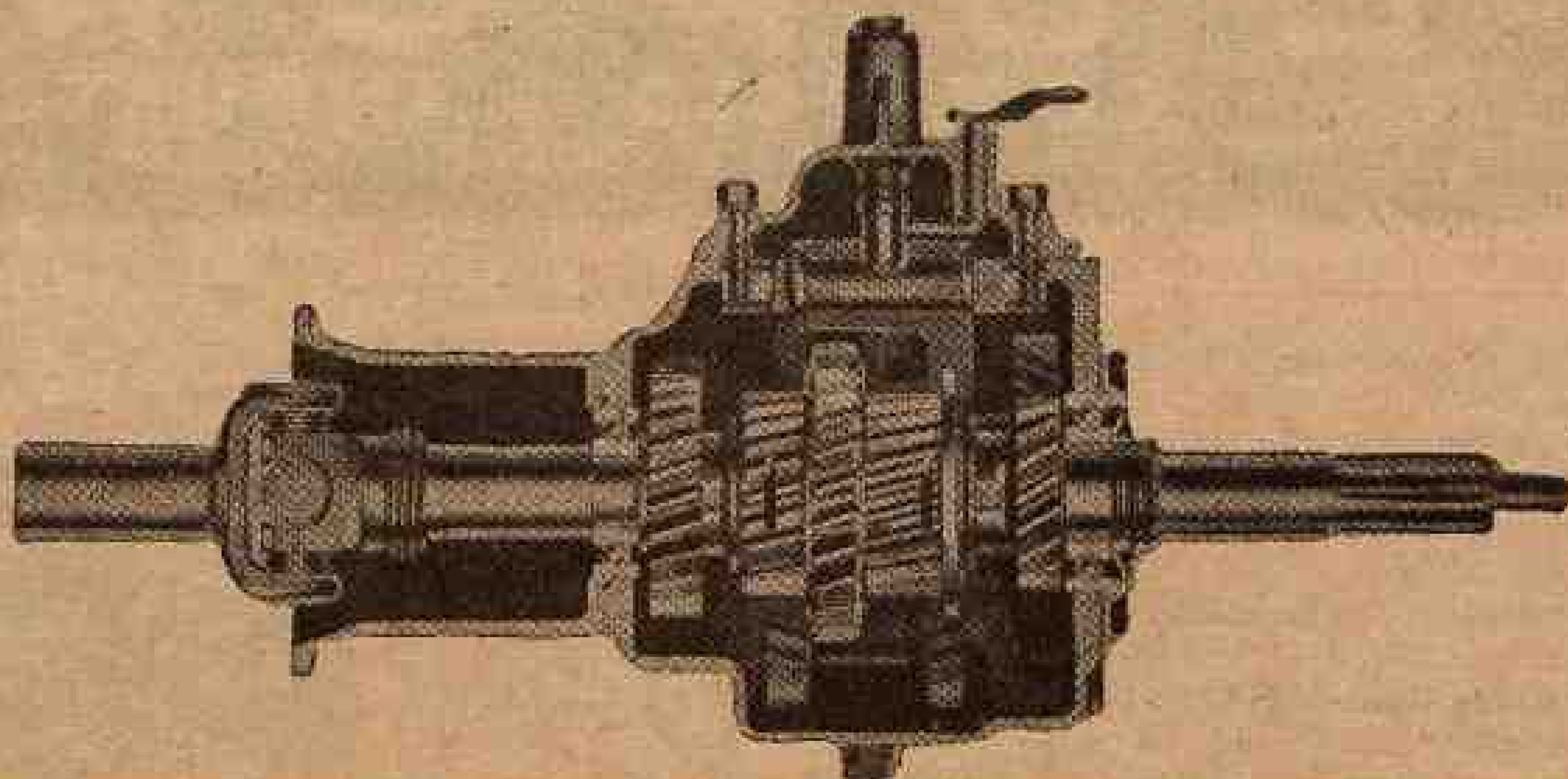
Se a transmissão Dynaflow tiver sofrido danos, cumpre instalar pràviamente, antes do reboque, um aparelho que trava a posição Neutra, sem o que o carro não poderá ser rebocado para rodar com as rodas traseiras.

Fordomatic e Mercomatic (Ford e Mercury) — Os automóveis dotados desta transmissão podem ser empurrados, para pegar o motor, da seguinte maneira: põe-se a alavanca seletora no Neutro; ao atingir o carro a velocidade de 30 quilômetros por hora, abre-se a chave de ignição e, nos carros Ford, muda-se a alavanca para «Low», nos carros Mercury muda-se para «Drive».

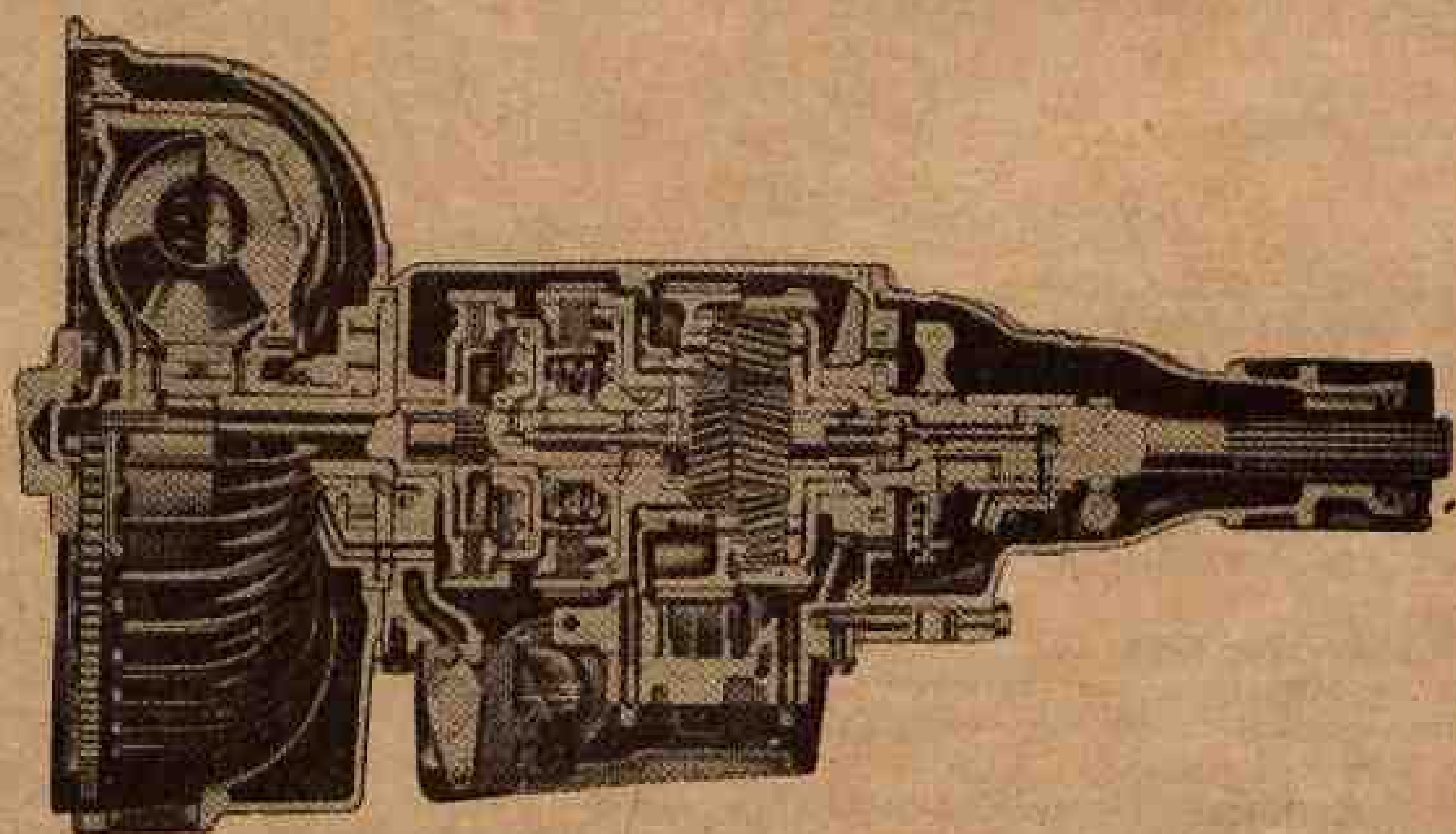
Se a transmissão não estiver estragada, o carro pode ser rebocado com a alavanca seletora no Neutro, em distâncias curtas, de menos de 5 quilômetros e a velocidade nunca excedente de 60 quilômetros por hora.

Se a transmissão não estiver funcionando ou se o carro tiver de ser rebocado por mais de 5 quilômetros, as rodas traseiras devem ser levantadas ou o eixo propulsor deve ser desligado (protegendo-se a extremidade traseira da transmissão contra a penetração da poeira).

Hy-Drive (Plymouth) — Liga-se a chave de ignição. Calca-se o pedal da embreagem e põe-se a alavanca seletora na direta. Solta-se o pedal da embreagem. Empurra-se até a velo-



A «antiga» caixa de mudanças, que num futuro próximo se tornará obsoleta. Quando se desarranjava, seus reparos eram rápidos e relativamente baratos.



A moderna transmissão automática, que funciona de maneira inexcedivelmente agradável e que raramente se desarranja. Mas quando se desarranja, os reparos não são rápidos nem baratos.

falam os fatos!

DISTRIBUIDORA VEMAG S.A.
Veículos e Máquinas Agrícolas

DISTRIBUIDORA VEMAG

Rua Conde Fundão, 224 – Fones: 3-0250 – 3-0612 – 3-0648 – Caixa Postal 8232
Endereço Telegráfico "STUDEAUTO"
SÃO PAULO — BRASIL

ROGA-SE ENDEREÇAR A CORRESPONDÊNCIA SEMPRE À DISTRIBUIDORA E NÃO A EMPREGADOS

São Paulo, 24 de outubro de 1.953

À
VIBAR INDÚSTRIA E COMÉRCIO S.A.
Rua Climaco Barbosa, 56
SÃO PAULO

Prezados senhores,

É-nos grato vir à presença de Vs. Ss. para comunicar-lhes que durante o longo tempo que vimos empregando nos produtos Studebaker, Scania-Vabis e Tratores Massey-Harris, de nossa representação exclusiva, os anéis para pistões fabricados por essa importante firma, temos tido o prazer de constatar que os mesmos apresentam qualidades e esmêro de fabricação idênticos aos anéis estrangeiros de melhor procedência.

Outrossim, o perfeito funcionamento dos anéis Vibar demonstra que Vs. Ss. empregam os mais modernos e eficientes processos na sua fabricação.

Congratulamo-nos com V. S. por mais êsse importante avanço em nossa industria nacional e sem outro particular para o momento e ao seu inteiro dispôr, firmamo-nos

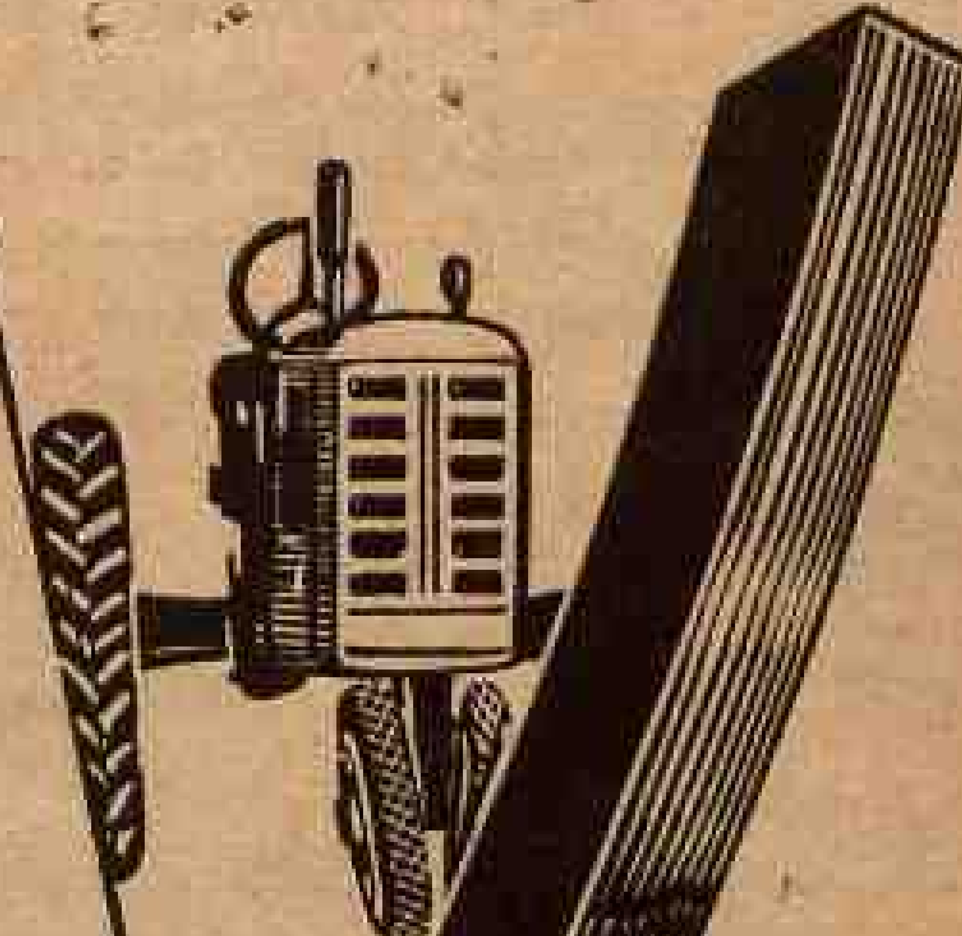
Atenciosamente,

DISTRIBUIDORA VEMAG S. A.
VEÍCULOS E MÁQUINAS AGRÍCOLAS

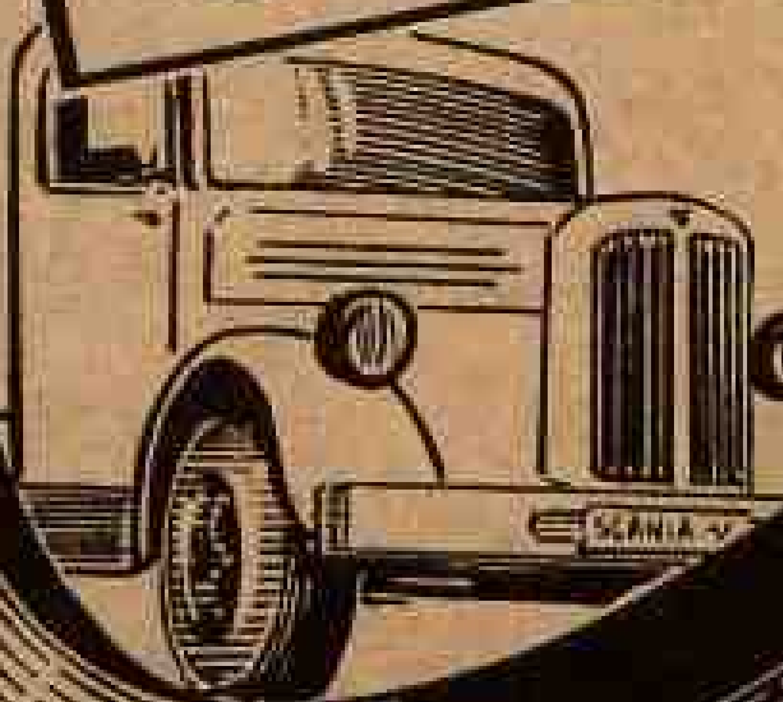
Dr. A.
DEPARTAMENTO TÉCNICO

AD/Mc.Ss.





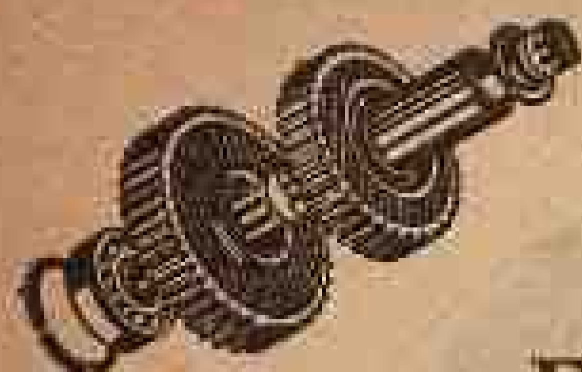






VIBAR

VIBAR INDUSTRIA E COMERCIO S.A.
Rua Climaco Barbosa, 56 - Fone: 35-0425
SÃO PAULO





F I M E X C O R P .

61 BROADWAY — NEW YORK 6, N. Y.

Para bem servir à sua clientela do estrangeiro, uma linha completa de peças para automóveis

DEPARTAMENTO «A»




Somos Agentes de Exportação da Spade Parts Mfg. Co., que tem uma linha completa de peças americanas, tais como: BRONZINAS, ENGRENAGENS, PONTEIRAS DE DIREÇÃO, RADIADORES, SECTORES DE DIREÇÃO, JUNTAS UNIVERSAIS, GERADORES, EMBREAGEM, PEÇAS ELÉTRICAS, ETC.



DEPARTAMENTO «B»

Peças legítimas Ford, Chevrolet, Dodge, Jeep, International, Delco, Auto-Lite, etc.

SUA GRANDE VANTAGEM: Uma única fonte para suprir tôdas as suas necessidades de peças de automóvel





cidade de 30 quilômetros por hora, a essa velocidade o motor deve pegar.

Power-Flite (Chrysler 1953 da linha Imperial) — Para obter a partida empurrando o carro, procede-se da seguinte maneira (é sempre preferível empurrar em vez de rebocar): Liga-se a chave de ignição e põe-se a alavanca seletora no Neutro. Assim que o carro empurrado tenha atingido a velocidade de 40 quilômetros por hora, muda-se a alavanca seletora para «Low». O motor deverá pegar prontamente.

Para reboque, deve-se proceder desta forma: 1º caso, a transmissão não funciona — As rodas traseiras deverão ser levantadas ou o eixo propulsor deverá ser desligado. 2º caso, a transmissão está funcionando — O carro poderá ser rebocado sem risco com a alavanca na posição Neutro em moderada velocidade. Como medida de precaução recomenda-se que a alavanca seletora seja amarrada à posição Neutro por meio de fios ligados ao fim da coluna de direção. Para grandes distâncias (mais de 150 quilômetros) o eixo propulsor deve ser desligado.

Prestomatic Fluid Drive (Chrysler) — Verifique bem se o botão de ignição está na posição «Off» (desligado). Desligue a embreagem (calque o pedal da embreagem) e ponha a alavanca de mudança na posição «Low». Quando o carro atingir a velocidade de 15 a 20 quilômetros por hora, abra a ignição (posição «On»), solte o pedal da embreagem e calque o acelerador a 1/3 de seu percurso. Neste momento o motor deve girar imediatamente e pegar.

Se porém o motor não girar, solte e ligue a embreagem repetidas vêzes até que comece a girar. Se mesmo assim não pegar, ou se parar depois de haver percorrido uns 500 metros, não continue a empurrar o carro, deve haver algum desarranjo, o ato de empurrar pode provocar dano grave.

Studebaker Automatic Drive — Empurre, para pegar, da seguinte maneira: Ligue a ignição, calque e solte o acelerador uma única vez e ponha no Neutro. Empurre (não é rebocar e sim empurrar) até o carro atingir a velocidade de 25 a 30 quilômetros por hora, em seguida ponha a alavanca seletora na posição Drive ou Low.

Para reboque, a posição deve ser a Neutro, a velocidade não acima de 45 quilômetros por hora, a distância é indiferente.

Se a transmissão estiver danificada, o reboque deve ser feito com as rodas traseiras levantadas.

Supermatic e Drivemaster (Hudson) — Estas duas transmissões são muito semelhantes quanto aos cuidados em caso de empurrar ou rebocar. A Supermatic tem superdireta que precisa ser desligada antes de começar a empurrar. Em ambas a mudança automática deve ser desligada no painel. O pedal de embreagem é calcado, a alavanca de mudança é colocada em direta e o motor é girado. Ao atingir 15 quilômetros por hora o pedal de embreagem é sôlto.

Carros com Supermatic e Drivemaster podem ser empurrados ou rebocados pelas rodas traseiras por muito tempo sem risco, desde que a alavanca esteja no Neutro e que não haja lesão interna.

Ultramatic (Packard) — Para dar partida empurrando ou rebocando o carro, põe-se a alavanca seletora na posição Neutro e liga-se a ignição. Ao atingir o carro a velocidade de 40 quilômetros por hora, muda-se a alavanca para direta (H), nesse momento o motor começa a trabalhar.

Carros com superdireta — Em todo automóvel dotado de superdireta, esta deve ser travada antes de empurrar ou rebocar.

Tip Tor Shift (De Soto) — Os mesmos cuidados recomendados para a Prestomatic Fluid Drive da Chrysler.

O Senhor Quer Que os Seus Pneus Durem mais?

Então proceda assim, seguindo estas «regras de ouro» da Associação dos Fabricantes de Pneus:

1 — Mantenha sempre a pressão de ar adequada.

2 — Faça as curvas devagar.

3 — Não corra em alta velocidade por muito tempo seguido, especialmente em más estradas.

4 — Não raspe no meio fio.

5 — Parta devagar sempre.

6 — Não páre de repente.

7 — Faça o rodízio dos pneus a cada 6.000 quilômetros.

8 — Examine sempre a pressão e o alinhamento das rodas.

9 — Não «sangre» nunca um pneu quente. Também não encha nunca um pneu quente.

10 — Assim que sobrevenha um corte ou raspagem no pneu, providencie o reparo.



SOLUPAN Técnico conserva os pisos sempre limpos e remove o excesso de graxa dos maquinismos, peças e motores. Milhares de estabelecimentos (*) usam, com inteiro sucesso, SOLUPAN Técnico para a limpeza de suas máquinas. Use-o também!

IDEAL PARA A LIMPEZA DE:

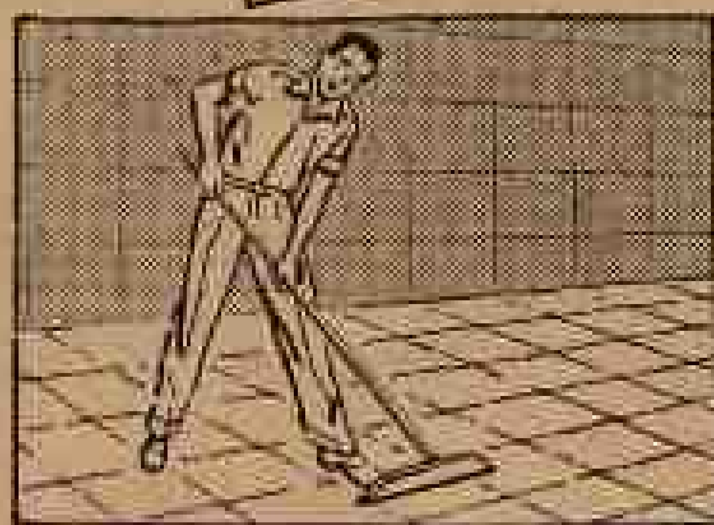
Garagens
Postos de Serviço
Oficinas mecânicas
Oficinas ferroviárias
Oficinas de manutenção
Indústrias em geral

PEÇA-NOS FOLHETO

SOLUPAN *Técnico*

não é inflamável... não é cáustico... não deixa cheiro!

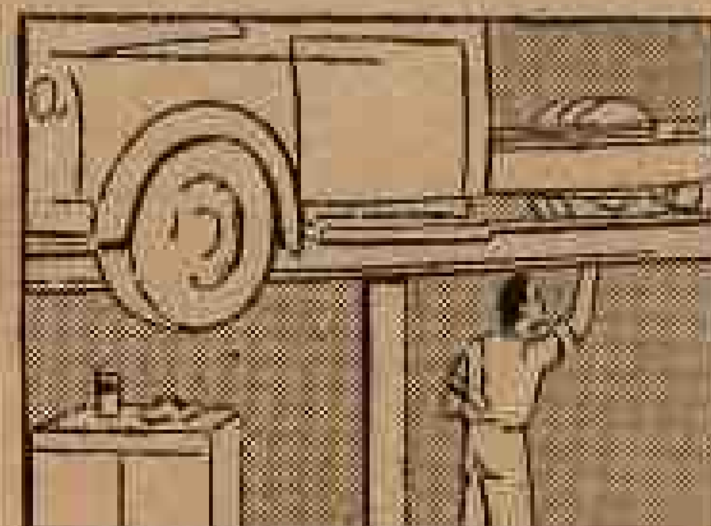
(*) Atestados à disposição dos srs. interessados.



PARA REMOVER
graxas, óleos e gorduras dos objetos ou dos pisos.



PARA LIMPAR
blocos, peças de máquinas e ferramentas.



PARA LAVAR
chassis, truques, pneus de faixa branca, etc.

DIBRA DISTRIBUIDORA BRASILEIRA DE ARTIGOS MANUFATURADOS S. A.
Rua Amaral Gurgel, 436 - Telefones: 36-1118 - 34-4321 - 37-7044 - SÃO PAULO - Estado de São Paulo

Porque não se Derretem os Motores?

HÉLIO ESTEVES FELGAS

PARA quem não saiba que a combustão da mistura ar-gasolina dentro dos cilindros atinge temperaturas por vêzes superiores a 2.000° C. — limite êste que em muito supera o que marca a passagem de sólido a líquido, seja qual fôr o material empregado, a pergunta parecerá disparatada. E para os que o souberem, parecerá, pelo menos, deslocada, visto que pertence ao conhecimento geral que o material dos motores — o ferro fundido dos blocos de cilindros, o dura-alumínio dos êmbolos, as ligas metálicas das válvulas e dos segmentos — não se funde porque a refrigeração o não permite.

Na realidade a refrigeração não é o único, nem sequer o mais importante, dos sistemas empregados ou aproveitados para permitir ao motor aguentar temperaturas que com facilidade, poderiam fundir os materiais nêle utilizados.

•

Recordemos o funcionamento dum motor de automóvel, dos chamados motores de explosão a 4 tempos:

Num aparelho apropriado — o carburador — mistura-se ar com gasolina; depois, faz-se entrar esta mistura no cilindro, quando o pistão vai a descer. Fecha-se o orifício por onde entrou a mistura e quando o pistão volta a subir, dentro do cilindro, comprime essa mistura. No máximo da compressão, faz-se saltar uma faísca elétrica que provoca a explosão da mistura. A fôrça expansiva resultante da elevação da temperatura exerce-se sôbre a cabeça do pistão e obriga-o a uma pressão motriz que é aproveitada para mover a viatura. Finalmente, terminada a combustão os gases queimados são obrigados a sair do cilindro pelo tubo de escape e o orifício de entrada volta a abrir-se para permitir novo enchimento de mistura fresca.

•

E' o momento da explosão que nos preocupa agora, porque é nêle que se produzem temperaturas que, não poucas vêzes, atingem 2.500 graus centígrados. Repare-se que o ferro fundido de que é feito o bloco de cilindros se derreteria com relativa facilidade se fôsse colocado sôbre um fogo de 1.600° e que os pistões ficariam reduzidos a uma pasta pegadiça logo que expostos a uns 600° apenas. Como podem então resistir tão bem à temperatura da explosão?

Várias são as razões:

a) — Na verdade embora no interior do cilindro, se atinjam, por vêzes, temperaturas superiores a 2.000°, o certo é que tais temperaturas são, digamos, instantâneas. Nem o pistão, nem o cilindro são expostos a esta temperatura, antes a suportam momentâneamente. Como vimos, a combustão da mistura, desenvolve uma enorme fôrça expansiva que tem atuado livre sôbre a mesa do pistão — o único elemento da câmara de combustão que cede perante a fôrça. E como o pistão se desloca obrigado por essa fôrça expansiva, a temperatura baixa ràpidamente dos 2.000° para cêrca de 800° ou menos ainda se o motor roda sem empregar a sua potência máxima. A expansão é portanto, o primeiro fato que impede a fusão dos cilindros visto que determina o abaixamento rapidíssimo da temperatura alcançada durante a combustão. A expansão é, por assim dizer, uma porta duma estufa: quando se abre, o calor concentrado dentro da estufa sai por ela.

b) — Repare-se agora que as combustões num cilindro não são seguidas. Uma combustão é como um homem irado: a explosão de raiva é mais ou menos duradoura terminando por um desabafo môrno ao qual sobrevem uma calma fresca, ficando o indivíduo apto a irar-se novamente. Se as crises explosivas de raiva fôssem seguidas, certamente o homem sufocaria.

Pois com o motor do automóvel sucede o mesmo: a combustão desenvolve-se com maior ou menor rapidez e a ela se segue a expansão e logo após o escape e a admissão, fases recuperadoras do quentíssimo cansaço apanhado, que de resto, se repetirá logo que termine nova compressão.

Pode dizer-se que se fôsse possível fazer-se suceder as combustões sem as intervalar, o motor decerto se fundiria, exceto se novos processos de refrigeração fôssem descobertos.

E' fácil observar-se que quando existe um motor de 1 só cilindro (que dá uma explosão em cada duas voltas da cambota) a sua refrigeração é, em geral, feita pelo ar, confiando-se, en-

(Continua na pág. 61)



NÃO ADIANTA!

Para fugir ao contrôle de velocidade que os guardas fazem pelo radar, alguns motoristas utilizam êste cinto que se arrasta pelo solo. O único resultado é dissipar a estática mas a influência sôbre o radar é nula.

RETENTORES DE OLEO E DE GRAXA

Eureka

MARCA REGISTRADA

"AJUSTAM-SE BEM E DURAM MAIS"



OS RETENTORES DE GRAXA

Eureka

são preferidos porque:

O COURO AO CROMO (esverdeado) nêles usado, de impregnação especial, dura mais e resiste melhor ao calor.

Suas dimensões são sempre 100% exatas e as molas são da mais alta qualidade.

O impecàvel acabamento e a vistosa embalagem facilitam a sua venda.

•

Lembramos as demais linhas Eureka da mais alta qualidade, tais como:

Cabos de bateria e de arranque
Jogos de cabos de vela
Macacos hidràulicos
Terminais, bornes e ponteiras
Porcas duplas e arruelas lisas
Garras de bateria e braçadeiras de mangotes.

FABRICADAS PELA

Mecânica URANIA Ltda.

Caixa Postal - 4 PÓRTO ALEGRE

Velas

BLUE CROWN HUSKY



TRI-CAMPEÃ

da Corrida de 500 milhas em Indianapolis, E. U. A.

1º LUGAR EM 1947, 1948 e 1949.



BORG-WARNER INTERNATIONAL

RIO DE JANEIRO, Borgauto S. A., Rua S. Cristovão 1254; SÃO PAULO, Três Leões, Cia. de Com. Ind. e Representações, Av. S. João 1072-1116; CURITIBA, Hermes Macedo, S. A., Rua B. do Rio Branco 195-209; PORTO ALEGRE, Distribuidora de Auto-Peças, Ltda., Av. Farrapos 579; SALVADOR, Auto Industrial Comercial Ltda., Rua da Belgica 1; FORTALEZA, A. Pinheiro & Cia., Rua B. do Rio Branco 635-645; RECIFE, Auto Industrial Comercial Ltda., Rua da União 36; BELÉM, Marinho & Araujo, Praça da República 21

ROLAMENTOS HOOVER



DE CAIXA ASSENTADA UMA CARACTERÍSTICA EXCLUSIVA DE HOOVER

30% de maior capacidade - maior duração !

PISTÕES STERLING



PADRÃO DE QUALIDADE — PISTÕES DE ALUMÍNIO DE TODOS OS TIPOS !

DISTRIBUIDORES DE PEÇAS PARA AUTOMÓVEIS E CAMINHÕES

RIO DE JANEIRO

BORGAUTO S. A.
Rua S. Cristovão, 1254
Caixa Postal 3301
End. Tel.: "Borgauto"

SÃO PAULO

TRÊS LEÕES, CIA. de COM., IND. e REPRESENTAÇÕES.
Av. S. João 1072 - 1116
Caixa Postal 2853
End. Tel.: — "Tresleões"

CURITIBA - PARANÁ

HERMES MACEDO S. A. IMP. E COM.
Rua Barão do Rio Branco, 195-209
Caixa Postal 88
End. Tel.: — "Hermacia"

PORTO ALEGRE - R. G. SUL

DISTRIBUIDORA DE AUTO-PEÇAS LTDA.
Avenida Farrapos, 579
Caixa Postal 4
End. Tel.: — "Autopeças"

SALVADOR - BAHIA

AUTO INDUSTRIAL COMERCIAL LTDA.
Rua da Belgica, 1
Caixa Postal 907
End. Tel.: — "Parts"

FORTALEZA - CEARÁ

A. PINHEIRO & CIA.
Rua Barão do Rio Branco, 635/45
Caixa Postal 527
End. Tel.: — "Apinheiro"

RECIFE - PERNAMBUCO

AUTO INDUSTRIAL COMERCIAL LTDA.
Rua da União, 36
End. Tel.: — "Parts"

BELÉM - PARÁ

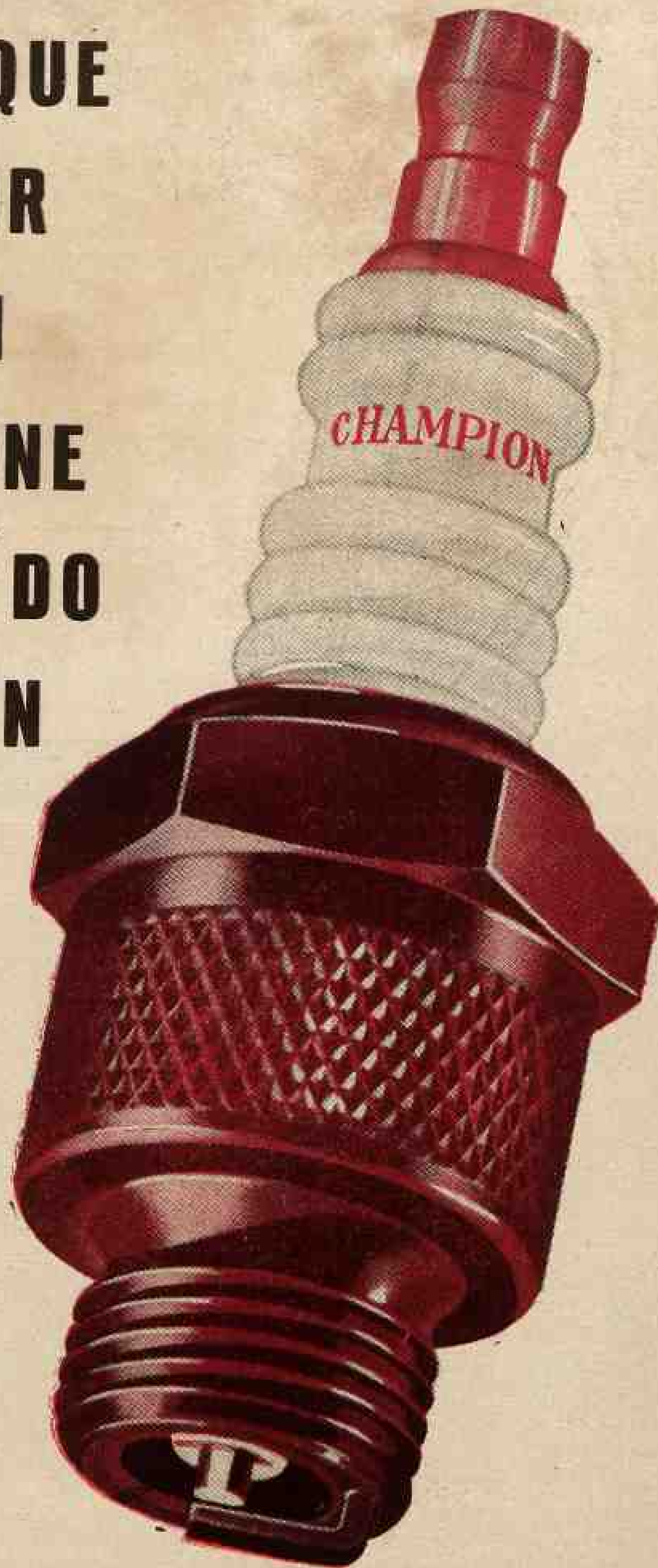
MARINHO & ARAUJO
Praça da Republica, 21



BORG-WARNER INTERNATIONAL

310 SOUTH MICHIGAN AVE., CHICAGO, ILL., E.U.A.

NÃO HÁ VELA QUE SAIA COM MAIOR RAPIDEZ NEM QUE PROPORCIONE MAIOR LUCRO DO QUE A CHAMPION



CHAMPION SPARK PLUG CO.
Toledo 1. Ohio, E. U. A.

Representantes exclusivos no Brasil
COMÉRCIO E REPRESENTAÇÕES
SOUZA-PEREIRA S. A.
Caixa Postal 5167 - Rio de Janeiro
FILIAIS:
São Paulo - Pôrto Alegre - Curitiba - Recife

SEJA UM REVENDEDOR
CHAMPION
É NEGOCIO!

tre outras coisas, ao espaçamento das explosões e à rapidez da diminuição da temperatura (expansão), a proteção do material contra o calor. Mas, à medida que o número dos cilindros aumenta — isto é, há mais explosões dentro das mesmas duas voltas da cambota — o espaçamento das explosões sucedidas embora em cilindros diferentes, é cada vez menor e a refrigeração pela água (mais completa que pelo ar), apresenta-se como indispensável.

c) — Ao contrário do que se diz e, por vêzes, se julga, num motor de automóvel não há explosões, ou melhor, não as deve haver, visto que, quando existem, só prejuízos causam (ver nota 1).

Normalmente a mistura ar-gasolina comprimida pelo pistão, sofre uma combustão determinada pela faísca da vela, ardendo de uma maneira relativamente lenta (demora cêrca de 1/400 de segundo, dependendo a velocidade de propagação da combustão de fatôres vários — grau de compressão, natureza da mistura, forma da câmara de combustão, etc.).

A faísca que salta na vela faz arder primeiro a camada de mistura que a rodeia, a qual se transforma numa crista incandescente que percorre tôda a mistura comprimida tal como uma onda formada pela queda de uma pedra num lago. A inflamação de tôda a mistura faz-se depois lentamente, de camada em camada, formando-se uma espécie de onda de gás comprimido que atua sôbre as paredes da câmara e sôbre a mesa do pistão cuja temperatura é inferior à da crista incandescente. Esta é mais uma defe-



NAS ESTRADAS DA HOLANDA — A União dos Turistas da Holanda mantém nas estradas carros como êste, dotados de todos os recursos para atender a desarranjos. O gigantesco velocímetro da traseira destina-se a permitir aos turistas controlar sua própria velocidade.



FUNDADA EM 1926

Casanova & Cia. Ltda.

IMPORTADORES

ACESSÓRIOS EM GERAL PARA AUTOMÓVEIS

Peças MOPAR, FORD e CHEVROLET genuínas e americanas.
PNEUS E CÂMARAS DE AR

Oficina Completa de Borracheiro — Cravação de Lonas de Freio e Discos de Embreagem

RETIFICAÇÃO DE TAMBORES DE FREIO

MATRIZ:

348-A, Rua Figueira de Melo, 350-A

Telefones: 28-2131 — 28-5172 — 28-5200

Filial: RUA BARÃO DE SÃO FELIX, 148 — Telefone: 43-9708

RIO DE JANEIRO

Representantes em todos os Estados do Brasil

BUZINAS A AR

Columbia



Um produto de qualidade

Duráveis — Produzidas com esmêro
Inconfundíveis — Alta sonoridade

Especialistas na fabricação de peças para autos e caminhões

Bombas d'água — *Válvulas de admissão*
Bombas de óleo — *Válvulas de escapamento*
Bucha p/pino de pistão — *Guias de válvula*
Engrenagens de aço e ferro fundido — *Tuchos de válvula*
Caixas de tomada de fôrça

IMPORTADORES DE PEÇAS PARA MOTORES HERCULES DIESEL

COMERCIAL E IMPORTADORA



SOCIEDADE ANÔNIMA

Loja e Escritório: Av. Duque de Caxias, 557 ✻ Cxa. Postal, 6434 ✻ Dep. Ind.: Rua D. João V, 471 ✻ Tel. 52-1796 ✻ End. Telegr.: PEÇAUTO ✻ SÃO PAULO



UM SÍMBOLO DE CONFIANÇA

RIO - Rua Riachuelo, 208 - Tel. 42-8140 (Rêde Int.)
- Praça Marechal Hermes, 5 - Tel. 23-3559
S. PAULO - Rua Florêncio de Abreu, 441 - Tel. 32-6688
B. HORIZONTE - Rua Tiradentes, 175 - Tel. 2-0953
P. ALEGRE - Av. Farrapos, 1043 - Tel. 2-3203
RECIFE - Rua Martins de Barros, 246/252 - Tel. 7765
SALVADOR - Rua Miguel Calmon - Edif. B. Horizonte - Tel. 5689

PEÇAS E ACESSÓRIOS PARA AUTOMÓVEIS E CAMINHÕES EM GERAL



ANEIS DE PISTÕES

PISTÕES



CAMISAS DE CILINDROS



DEPART. DE PUBL. 05 - 10/53

SECÇÃO PEÇAS E ACESSÓRIOS

LUPORINI
COMÉRCIO E INDÚSTRIA S. A.
RIO - S. PAULO - B. HORIZONTE - P. ALEGRE - RECIFE - SALVADOR

sa indireta do metal dos motores contra as altas temperaturas da combustão.

d) — Devido à lubrificação, os pistões deslisam dentro dos cilindros mas dêles separados por uma película de óleo. E' esta película que ajuda a irradiar o calor acumulado nos pistões, determinando assim um abaixamento da temperatura de excepcional importância.

Se é fato que o desenvolvimento e a eficiência atual dos motores refrigerados pelo ar se deve ao progresso geral de construção, em especial ao progresso da metalurgia, não se deve, no entanto, esquecer, o extraordinário papel da lubrificação moderna, conseguida com óleos de qualidade superior que resistem a elevadas temperaturas sem perderem as suas propriedades lubrificadoras.

e) — A refrigeração, seja por água ou pelo ar, atua permanentemente durante tôdas as fases do funcionamento. Por outro lado, uma parte do calor da combustão é irradiado através do metal para o ar ou para a água.

A refrigeração em primeiro lugar e a irradiação através do metal em segundo, são outras razões de pêso para esta resistência ao calor que o metal dos motores — cabeças, cilindros e pistões — oferece acima do seu limite normal de possibilidade.

•

Dissemos no princípio que a refrigeração não era a mais importante das formas protetoras do material contra as altas temperaturas da combustão. De fato, sem ela, o motor funcionará também, embora o aquecimento excessivo limite a duração. Por



PROTEÇÃO DOS CARROS DE CORRIDAS —
Demonstração de como devem ser «embrulhados» os carros de corridas antes de serem despachados para exportação.

outro lado, se fôsse possível suprimir uma das outras determinantes protetoras — rapidez da diminuição da temperatura de combustão devido a expansão, espaçamento das combustões e onda de gás comprimido a menor temperatura que a crista de chamas — não existiria refrigeração que salvasse o motor da fusão quase imediata.

Isto pode parecer significar que a refrigeração é de fato a menos importante das formas protetoras do material. Não esqueçamos, porém que ela é a única que nós manobramos à vontade, dando-lhe maior ou menor desenvolvimento e que, se não é a preponderante, isto é, se por si só, não determina uma proteção eficaz, permitindo ao material suportar temperaturas muito superiores ao seu ponto de fusão, é, no entanto, um meio de complemento sem o qual não seria possível o funcionamento normal dos motores de automóvel. E quando falamos da refrigeração, queremos englobar nela tudo que seja irradiação de calor, quer ela se realize através do metal, para o ar ou para a água.

A ligeira exposição que agora terminamos tem por fim demonstrar que o título dêste artigo tem uma pequena razão de ser. De fato, os motores de automóvel — e quando nos referimos a motores, queremos significar o material de que são feitos os cilindros, as câmaras de combustão, os pistões e as válvulas, isto é, todo metal que está em contato direto com o calor da combustão — gozam da particularidade notável de suportar, embora momentâneamente, temperaturas muito superiores às que, normalmente, e sem a intervenção das determinantes favoráveis apontadas, seriam suficientes para os reduzir a uma massa pastosa.

Quem conheça o valor destas temperaturas poderá avaliar como têm sido razoáveis os estudos feitos para facilitar o resfriamento das peças em contato e como são magníficos os progressos alcançados permitindo o funcionamento de motores durante dezenas de milhares de quilômetros sem que o calor desenvolvido tenha influência sensível no material empregado.

Longe vai o tempo em que era necessário parar ao fim duma subida prolongada para arrefecer um motor que viera fumegando e arrastando penosamente uma viatura que mais parecia uma estufa ambulante. Hoje, desde que haja o cuidado de manter o sistema de refrigeração em bom estado e desde que a lubrificação seja adequada, não há que recear um aquecimento excessivo que determine a ebulição da água.

Os progressos são tão extraordinários que se produzem atualmente motores para automóvel com 8 cilindros, utilizando a refrigeração pelo ar. E embora a disposição adotada para os cilindros seja a que permite maior exposição ao ar (cilindros horizontais e opostos ou cilindros em V) e êste seja hàbilmente dirigido sôbre as alhetas de refrigeração, o certo é que tais motores representam um belo avanço na construção e constituem uma brilhante demonstração da eficiência da lubrificação moderna a quem é sempre pedido — e neste caso mais ainda — um trabalho protetor de crescente importância.

OLDSMOBILE
OPEL
VAUXHALL
BEDFORD
GM
PRODUTOS GARANTIDOS
PEÇAS E ACESSÓRIOS
AUTOMÓVEIS
CAMINHÕES
DANIEL COSTA & CIA.
Concessionários da General Motors do Brasil S. A.
Rua João Negrão, 350-360 - Fones: Esc: 3407-Soc. Peças: 4620
End. Telegr.: "AUTOPEL" - Caixa Postal 885
CURITIBA — PARANÁ



CONSTRUIU UM TANK EM CASA E FUGIU PARA A LIBERDADE! — Vaclav Uhlik, mecânico tcheco de 32 anos, fabricou em sua própria casa êste carro blindado e com mais 7 companheiros atravessou a fronteira, fugindo para a liberdade.

A Proteção do Motor Através dos Filtros

(*Eng. LAURO DE BARROS SICILIANO*)

NUNCA é demais insistir na grande influência que exercem os vários filtros na proteção dos motores diesel e a gasolina. Essa proteção se traduz em maior quilometragem útil, maior economia de combustível, lubrificantes, peças, etc.

Não se pode em absoluto negligenciar quanto à manutenção e vistorias periódicas dos filtros.

O desgaste do motor está intimamente ligado à contaminação do óleo lubrificante, bem como às impurezas contidas no ar, aspiradas pelo mesmo. Essa contaminação é constituída por poeira contida no ar utilizado pelo motor, por partículas metálicas que se encontram no cárter oriundas do desgaste das peças móveis e em fricção, por sais de chumbo (contidos nas gasolinas etiladas), por água e combustível não queimado (quer óleo diesel, quer gasolina), que atravessando os anéis de segmento chegam ao cárter e finalmente por diversos produtos orgânicos, resinas, gomas, ácidos, etc., produzidos pela combustão ou pela oxidação do óleo a uma certa temperatura.

Resumindo têm-se como agentes contaminadores:

1 — Os abrasíveis que desgastam os cilindros, anéis, bronzinas e tôdas as peças móveis lubrificadas.

2 — Os depósitos que aderem às superfícies de fricção prejudicando a lubrificação.

3 — Os produtos de condensação que corroem as peças metálicas.

4 — O combustível não queimado que dilui o óleo lubrificante prejudicando a lubrificação perfeita.

Para se evitarem êsse males torna-se imprescindível o emprêgo dos vários filtros.

Filtro de ar — Todos reconhecem a importância da proteção proporcionada pelo filtro de ar nos motores de combustão interna.

Para se ter uma idéia da quantidade de ar e de poeira aspirados por motores que funcionam em condições normais de tráfego, isto é, em velocidades variáveis, diremos que um motor a gasolina de 4 litros de cilindrada — do tipo Ford V-8 ou equivalente — aspira em uma hora cêrca de 240 metros cúbicos de ar. Em plena carga, isto é, em alta velocidade êsse motor aspiraria o dôbro.

Da mesma maneira, um motor Diesel de 4 tempos e 10 litros de cilindrada aproximadamente (Alfa-Romeo — F. N. M.) aspira em condições normais de tráfego na cidade, cêrca de 450 metros cúbicos de ar por hora.

Assumindo-se um teor de poeira de cêrca de 0,005 gramas por metro cúbico de ar, conclui-se que o motor a gasolina, se não possuir filtro, aspira mais de um grama de poeira abrasiva por hora ou um quilo em cêrca de 800 horas de funcionamento.

O motor Diesel em uma hora, sem filtro, aspiraria 2,25 gramas ou um quilo em 450 horas de funcionamento.

Os números são impressionantes e é bom que os proprietários de veículos a motor, bem como os mecânicos, pensem bem sôbre isto.

Não é demais repetir que essa poeira é fortemente abrasiva, ocasionando desgastes prematuros.

O melhor tipo de filtro de ar é o de banho de óleo, muito usado entre nós. Êsse filtro deve reter partículas até 5 microns (1 micron = 0,001 milímetro).

A conservação do filtro de ar consiste em substituir periòdicamente o óleo do mesmo, mantê-lo no nível indicado e limpar o material filtrante (palha de aço, etc.), com gasolina ou outro solvente.

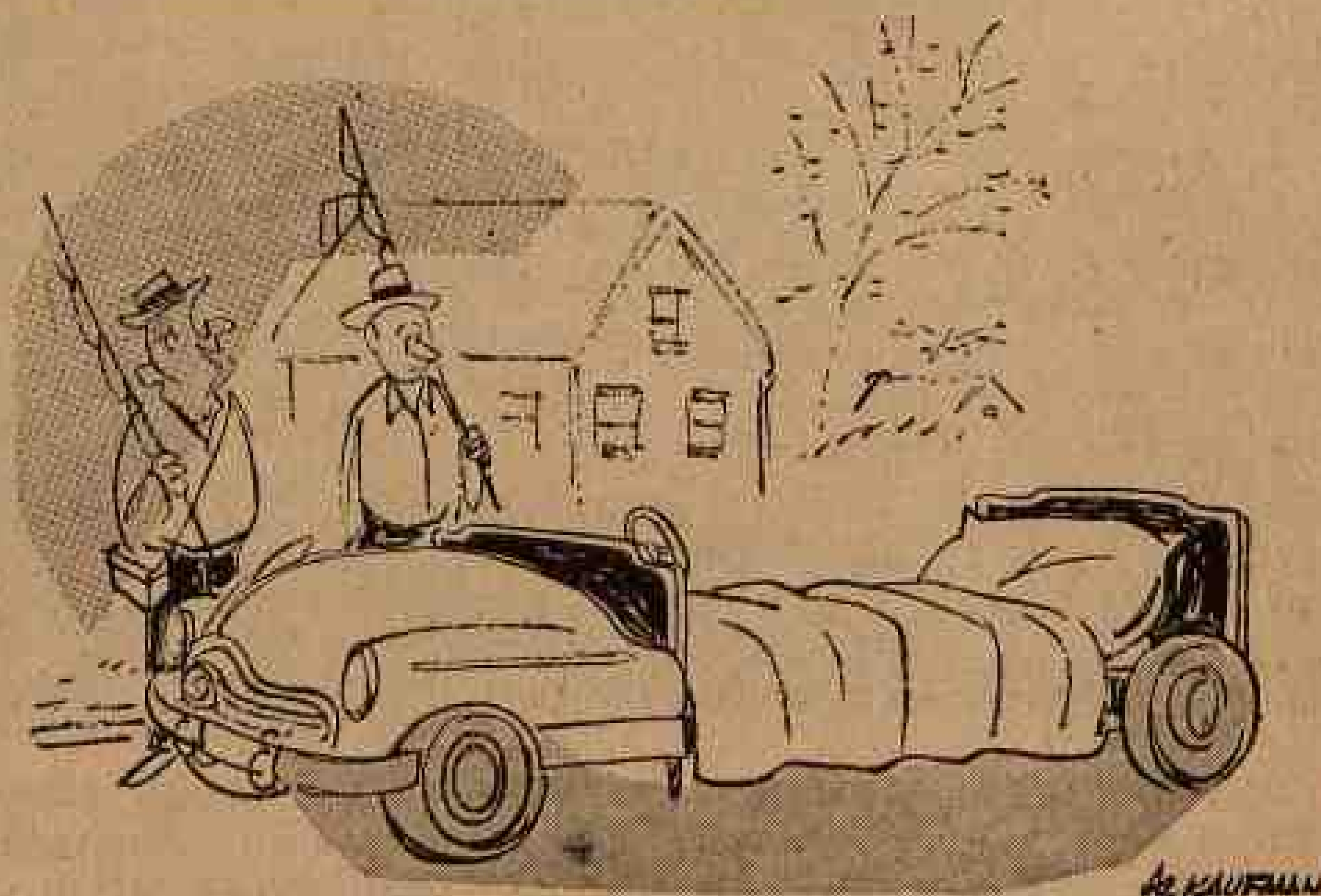
Filtro de óleo — Êste filtro, colocado no circuito do óleo lubrificante, completa a ação do filtro para o ar aspirado. A ação principal dêste filtro é de reter o mais possível as partículas e demais impurezas que se acham no óleo lubrificante. E' pois um purificador do «sangue» do motor. O elemento filtrante é de natureza vária conforme os fabricantes, sendo de um modo geral bastante eficiente. Precisa ser substituído periòdicamente, conforme indicação do fabricante ou quando de maneira sensível deixa de filtrar, o que se pode verificar com facilidade. Via de regra êsses filtros são montados num circuito «em desvio», independente do fluxo principal de lubrificação.

Mas assim mesmo êles são eficientes, uma vez que a capacidade de filtragem (ou de limpeza) é maior que aquela de contaminação do óleo do cárter, tudo isto em condições normais.

Antes de terminar desejamos chamar a atenção para um ponto importante qual seja o da ventilação do cárter. Esta ventilação é essencial e serve para a remoção de vapores nocivos que se encontram no motor.

Deve-se pois verificar o circuito dessa ventilação, bem como limpar o filtro de admissão de ar o qual se localiza, em muitos motores, na tampa do tubo de óleo (bujão).

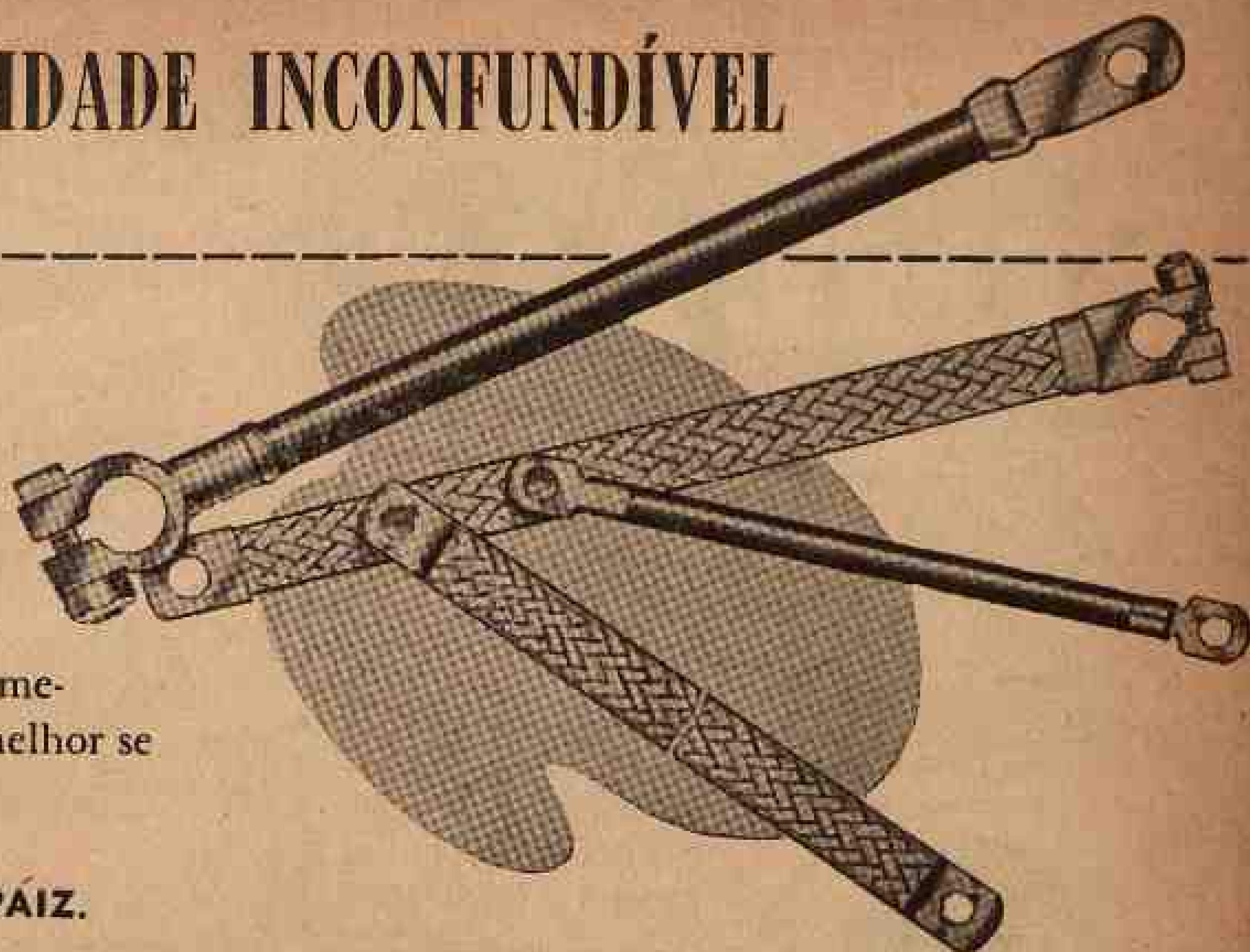
Estima-se que o valor, no atacado, dos automóveis produzidos nos Estados em 1952 seja de 9 bilhões de dólares.



— *Está aqui o automóvel-cama, a minha última invenção!*



QUALIDADE INCONFUNDÍVEL



Os conhecidos cabos
de baterias marca

"SAIMPEX"

distinguem-se pela inconfundível qualidade e acabamento. Para melhores resultados exija o que de melhor se fabrica no ramo.

DISTRIBUIDORES EM TODO O PÁIZ.

FABRICANTES

NOGUEIROL BOTURÃO S. A.

SÃO PAULO
Rua Vitória 582/592 — C. P. 3318
Endereço Telegráfico "ZULAN"

A Fuga da Descarga Elétrica da Vela

UM problema difícil, encontrado pelos engenheiros de ignição e que afetava também proprietários de automóveis e mecânicos, era até bem pouco tempo, a eliminação da fuga ou desvio da descarga elétrica da vela de ignição para fora do motor. Por mais eficiente que fôsse a vela de ignição, sempre estava sujeita a estragos ocasionados pela sujeira e umidade, inimigos constantes que impedem o bom funcionamento do motor.

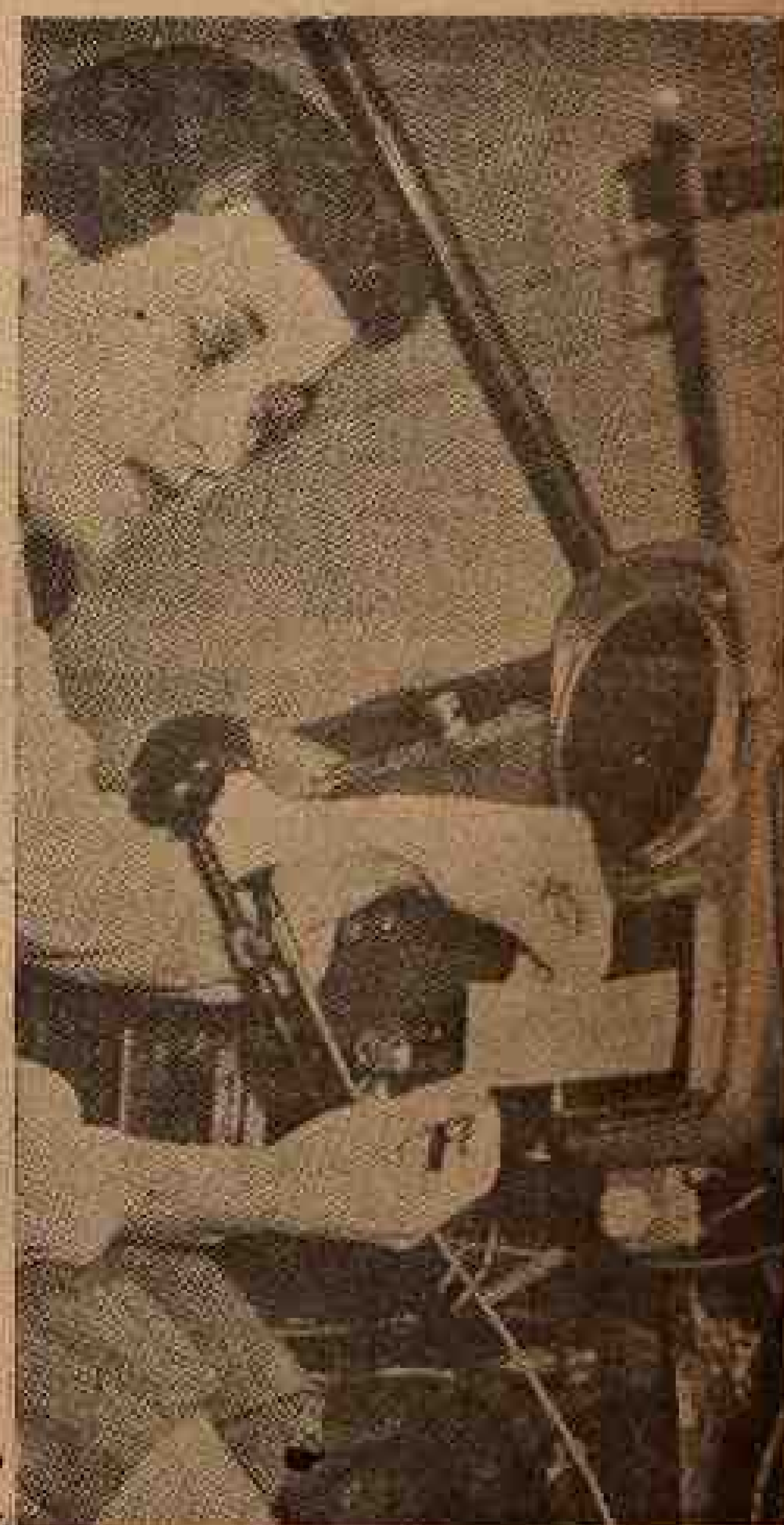
Quando a sujeira e a umidade cobrem a superfície do isolador da vela de ignição, a descarga elétrica é desviada do seu caminho, através dos eletrodos, de dentro do motor, saindo para o exterior da vela de ignição, desde a terminal até o envólucro. Isto, naturalmente, ocasiona falhas, mau funcionamento do motor e perda de fôrça e economia.

A solução dêste problema se torna ainda mais premente com o aumento das taxas de compressão. Um aumento de compressão requer voltagem adicional para queimar combustível, condição que intensifica a tendência do desvio da descarga elétrica para o exterior, mesmo com uma pequena quantidade de sujeira na superfície externa do isolador da vela de ignição.

Recentemente foi inventado e aperfeiçoado um novo «fio de vela» de ignição, chamado Neosheath. Esta unidade consiste de uma cobertura perfeita da vela de ignição e de um fio. Uma cobertura moldada, conhecida pelo nome de Neosheat, reveste completamente o isolador e se ajusta perfeitamente à vela de ignição. Sua fabricante, The Electric Auto-Lite Company, declara que o fio da vela de ignição Neosheath oferece proteção absoluta, desde o distribuidor até os eletrodos da vela de ignição.

Além disto, o fio de vela de ignição Neosheath é altamente resistente às severas condições do calor, óleo e coroa, conforme confirma a Auto-Lite.

Os sistemas de ignição de caminhões e automóveis ficam protegidos contra a neve e a chuva. Motores de transportes marítimos, expostos à umidade excessiva, também são protegidos, assim como o perigo de fogo é reduzido. O equipamento agrícola, motores para compressores e bombas, geralmente expostos à umidade e ao pó, se beneficiam com a instalação do cabo de vela de ignição Neosheath.



CAMPANHA DE CORTEZIA — Nada menos de 75.000 cartões como êste, com as palavras «A cortezia evita acidentes» foram colocados nos painéis de instrumentos de caminhões, nos E. Unidos, numa campanha nacional pela prevenção de acidentes de trânsito.

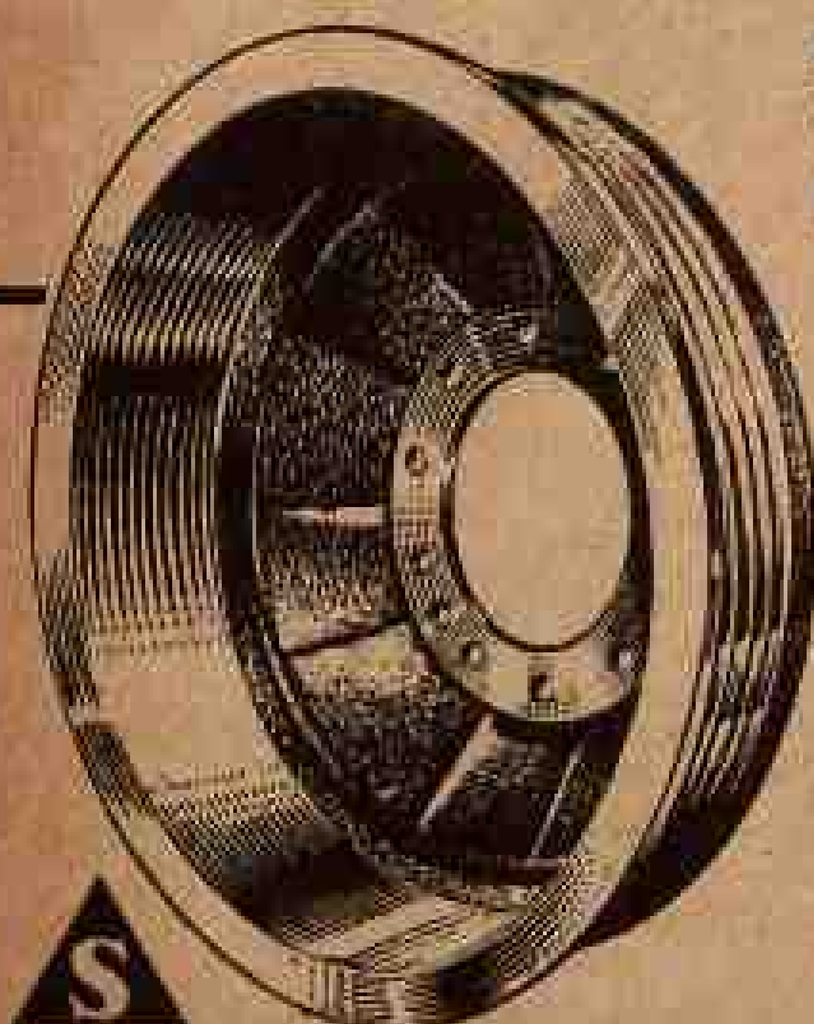
SIMETAL



MARCA REGISTRADA

FÁBRICA DE PEÇAS PARA AUTOMOVEIS E CAMINHÕES

PRODUZIDAS SOB AS MAIS RIGOROSAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E COM MATERIAL DE PRIMEIRA QUALIDADE

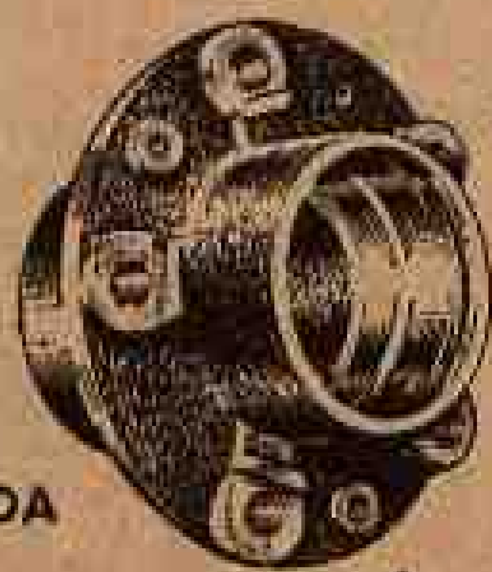




SUPORTES DE MOLAS

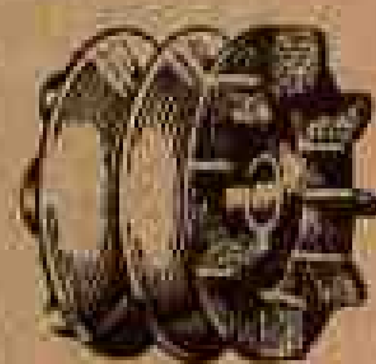
TAMBORES DE FREIO





CUBOS DE RODA

ALGEMAS DE MOLAS



POLIAS



SUPORTES DE CONTRA-MOLA



SUSPENSORES DE MOLA

SIMETAL

SOCIEDADE INDUSTRIAL DE METALURGIA LTDA.

RUA SANTA TEREZINHA, 70

(TRAVESSA DA AVENIDA CELSO GARCIA, 5800)

FONE: 9-0146 SÃO PAULO TELEG.: SIMETAL

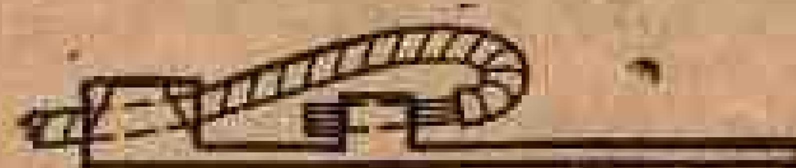
Contribua para o desenvolvimento da Indústria Automobilística Brasileira, usando peças de fabricação nacional.



Para o Mecânico

Como Firmar os Terminais dos Fios

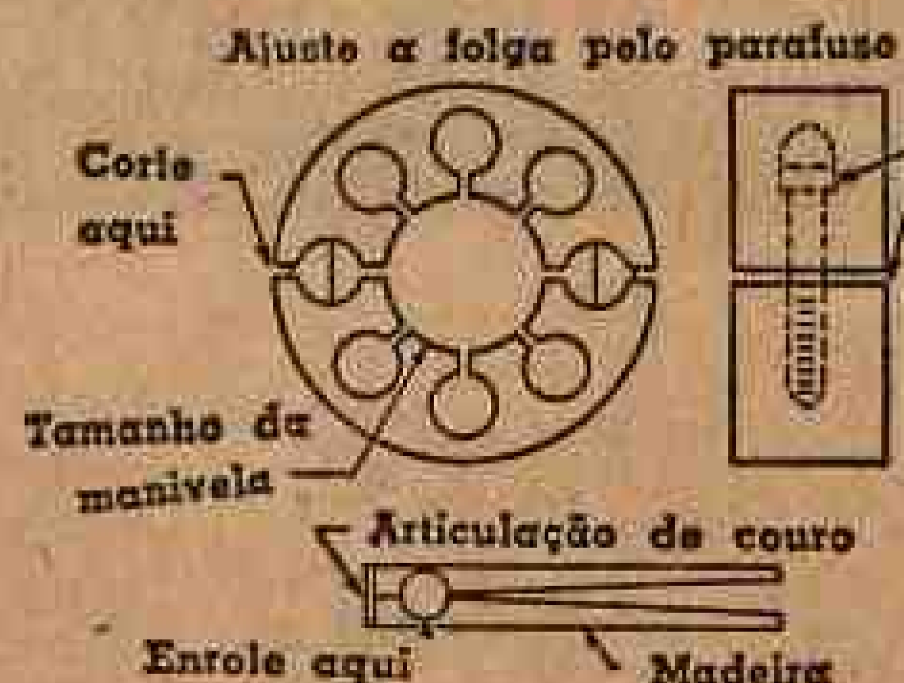
Quando os fios ficam soltos, costuma logo ocorrer perturbação nos terminais dos circuitos de baixa tensão. E, devido à vibração, êsses terminais estão muito sujeitos a quebrar.



Empurre o fio através do anel, em seguida dobre-o para trás e introduza-o na alça antes de enrolá-lo ou soldá-lo: obterá assim uma conexão muito mais forte.

Recondicionando Eixos Pequenos

Os pinos e virabrequins dos pequenos motores e dos compressores de ar freqüentemente se tornam excêntricos ou duros e é difícil obter esmerilhadores que trabalhem satisfatòriamente nesses eixos tão pequenos.



Êsses munhões de pequeno diâmetro podem ser recondicionados por meio de cortadores de ferro. A ferramenta será segura pelo grampo tipo «quebra nozes», como vemos na figura.

Como Ganhar Tempo no Polimento da Carroçaria

O tempo que se gasta no trabalho de dar polimento à carroçaria pode ser reduzido à metade espalhando um pouco de bórax em pó fino sôbre a carroçaria antes de secar o polidor. Não só se ganha tempo como ainda o acabamento fica mais bonito e mais resistente e durável.

Extensão Para Rosqueador

Quando é preciso uma extensão ou aumento para rosqueador, mandrilador, etc., e que a haste não é do tamanho suficiente para ser pegada pelo cachimbo de 8 pontos, lance mão de uma porca sextavada de tamanho conveniente. Mandrile a porca, se necessário, para um tamanho um pouco menor do que a haste ou a extensão, aqueça a porca e coloque-a na haste. Então já pode empregar o cachimbo comum e qualquer extensão que seja necessária.

Apertar Garras do Pára-Choque

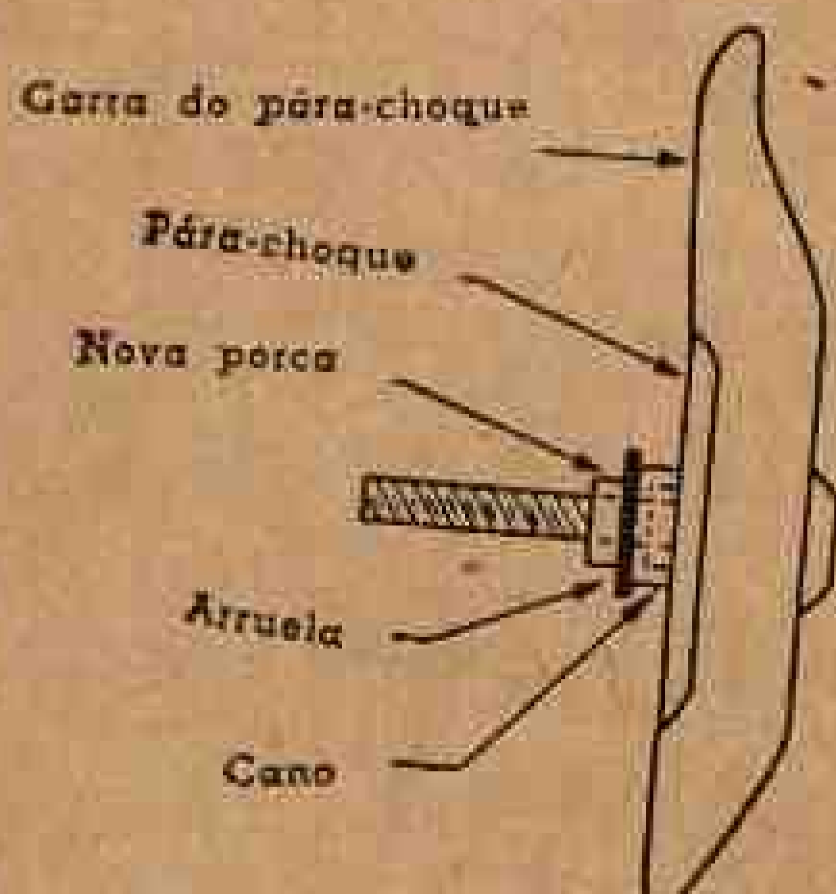
Os parafusos que prendem as garras dos pára-choques costumam enferrujar tanto que suas abas se encurvam



CRESCE O EMPRÊGO DE METAIS LEVES — O crescente emprêgo de metais leves mas resistentes, tais como o alumínio e o magnésio, em peças de automóveis, tem reduzido consideràvelmente o pêso dos carros. A foto acima mostra a grande quantidade de peças de alumínio e magnésio no sedan Chrysler de 1954. Pesam apenas 32 quilos.

sôbre a garra, tornando dificílimo endireitá-los para o necessário apêrto a fim de suprimir os «grilos».

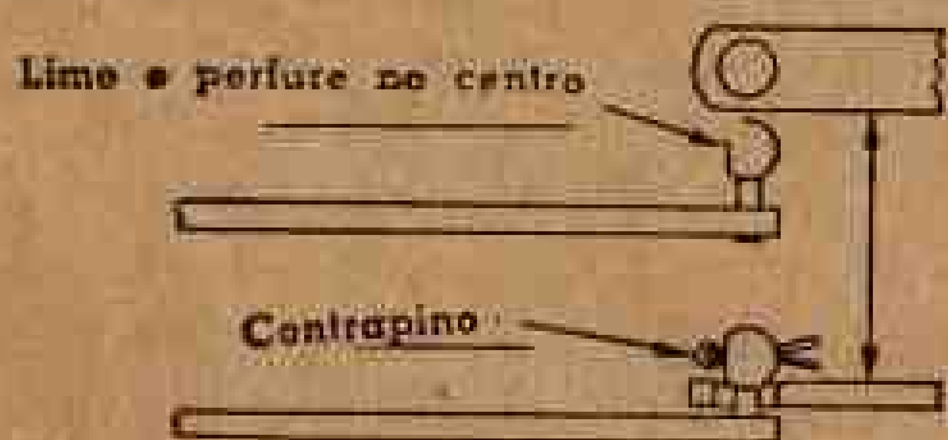
Para vencer esta dificuldade, corta-se um pedacinho de um cano grosso suficiente para adaptar-se à porca emperrada, um pouco mais comprido do que a espessura dessa porca.



Como as rôscas do parafuso são geralmente longas, a nova porca com seu colarinho de cano pode ser então usada para endireitar a garra, independentemente da porca emperrada.

Consêrto no Braço do Limpador de Pára-Brisa

Muitos automóveis são equipados com uma esfera na ponta da vareta que liga o motor do limpador de pára-brisa à unidade. Quando o manguito se gasta, a esfera cai. Em alguns modelos é bem difícil pegar a esfera e recolocá-la.



Já existe um orifício no manguito, por isso não é necessário remover a unidade para o reparo. Retira-se o eixo de contrôle, lima-se uma pequena superfície no alto da esfera, marca-se o centro e perfura-se um pequeno orifício através da esfera.

Recoloca-se então o eixo no carro e instala-se um contrapino entre a esfera e o manguito.

Aplicando-se graxa na esfera, êste consêrto durará bastante tempo.

Evitando Estrago no Pára-Choque

Muitas vêzes, ao empurrar um carro, o cromo sofre arranhões e é descascado nos pára-choques. Para evitar isso, convém empregar vários pedaços de pneu. Serão pedaços de uns 30 centímetros de comprimento, cortados transversalmente e com um furo de cada lado perto da



QUAKER STATE



O máximo em óleo Pennsylvania

Garantido e acondicionado pela refinaria na origem

NOS MELHORES POSTOS DE SERVIÇO

Agentes Exclusivos:

Distribuidora de Lubrificantes Americanos S. A. "DILASA" - S. Paulo

Distribuidores para as praças de:

Distrito Federal — Estado do Rio de Janeiro — Espírito Santo e Minas Gerais

Borghoff S. A.

Rua Riachuelo, 243 — Caixa Postal 619 — Tel. 42-3720

End. Telegr.: BORGMAGNETO — Rio de Janeiro

Norton - 3 212

TUBOS FLEXÍVEIS

PARA GASOLINA-ÓLEO DIESEL E SISTEMAS DE FREIO A AR E HIDRÁULICOS PARA TODOS OS



TIPOS DE CARROS E CAMINHÕES COM REVESTIMENTO DE TRANÇA METÁLICA.

Fabricação de qualquer tipo especial



FÁBRICA DE TUBOS FLEXÍVEIS
CARLOS GARCIA

Rua Siqueira Bueno, 1234 - (Belém)
Fone: 9-9290 SÃO PAULO



BOBINAS DE CAMPO

AZECAR

para dínamos e motores de arranque e para todos os tipos de veículos

FABRICANTES:

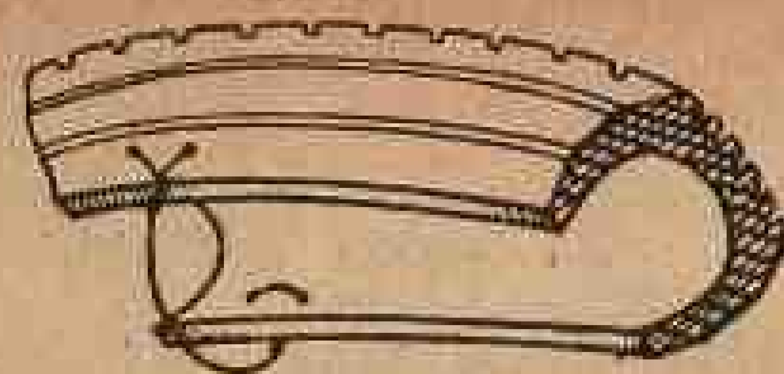
Azevedo & Carvalho Ltda.

RUA TEODORO SAMPAIO, 646

SÃO PAULO

REPRESENTANTES:

Distrito Federal e Estado do Rio de Janeiro — SALGADO & MORGADO, Caixa Postal, 3332, Rio de Janeiro; **Rio Grande do Sul e Santa Catarina** — CASA RAND COM. IND. S. A., Caixa Postal, 978, Pôrto Alegre; **Pernambuco** — CASA RAND COM. IND. S. A., Caixa Postal, 287, Recife; **Minas Gerais** — CASA RAND COM. IND. S. A., Caixa Postal, 1030, Belo Horizonte; **Pará** — CASA RAND COM. IND. S. A., Caixa Postal, 777, Belém; **Ceará** — CASA RAND COM. IND. S. A., Caixa Postal, 959, Fortaleza; **Paraná** — PINKUS FABISIEWICZ, Caixa Postal, 1549, Curitiba; **Amazonas, Territórios do Rio Branco, Acre e Guaporé** — MATTOS AREOSA & CIA. LTDA., Caixa Postal, 189, Manaus.



ponta. Um fio passado por êsses furos servirá para segurar o pedaço de pneu protegendo o pára-choque.

Reparo nas Rôscas Apagadas

Quando não houver conveniência em abrir de novo a rôsca em orifícios de parafuso de pequeno diâmetro cujas rôscas se gastaram e apagaram ou quando não houver rôscas de substituição, pegue um ferro de soldar e encha o buraco com solda.

Em seguida perfure um orifício-pilôto na massa da solda e aplique ali um parafuso dos que abrem sua própria rôsca.

Como Manter Limpo o Bloco de Cilindros

Ao esmerilhar válvulas ou ao fazer qualquer outro trabalho no motor com retirada da tampa de cilindros, é muitas vêzes difícil evitar que a poeira ou os abrasivos deixem de penetrar nos cilindros.

Ponha em cima dos cilindros e do bloco um pedaço de papel macio e absorvente, como por exemplo um pedaço de jornal embebido em óleo. Êsse papel ficará bem aderente ao bloco. Será fácil de tirar, depois, e impedirá a penetração de qualquer corpo estranho.

Como Prender Eixos Redondos no Tôrno

Quando é preciso prender no tôrno um eixo ou outra peça redonda, de aço e quando não se dispõe das garras de metal mole para tal fim, a peça pode ser segura, com firmeza e sem receio de dano, mediante o uso de lã de aço. Com esta, pode-se aplicar forte pressão que a superfície do aço nada sofrerá.

Como Retirar Líquido de Freio das Lonas

Muitas vêzes um pouco de líquido de freios vai ter a uma lona que ainda está em bom estado e pode prestar serviço. O meio de retirá-lo é pela fervura: colocam-se as sapatas numa vasilha com água suficiente para cobri-las, tampa-se e deixa-se ferver. Ao abrir a fervura, junta-se um pouco de bicarbonato de sódio e deixa-se ferver 10 minutos. Com isto é retirado todo traço de líquido de freio que tenha alcançado a lona.

Um Consêrto Rápido do Limpador de Pára-Brisa

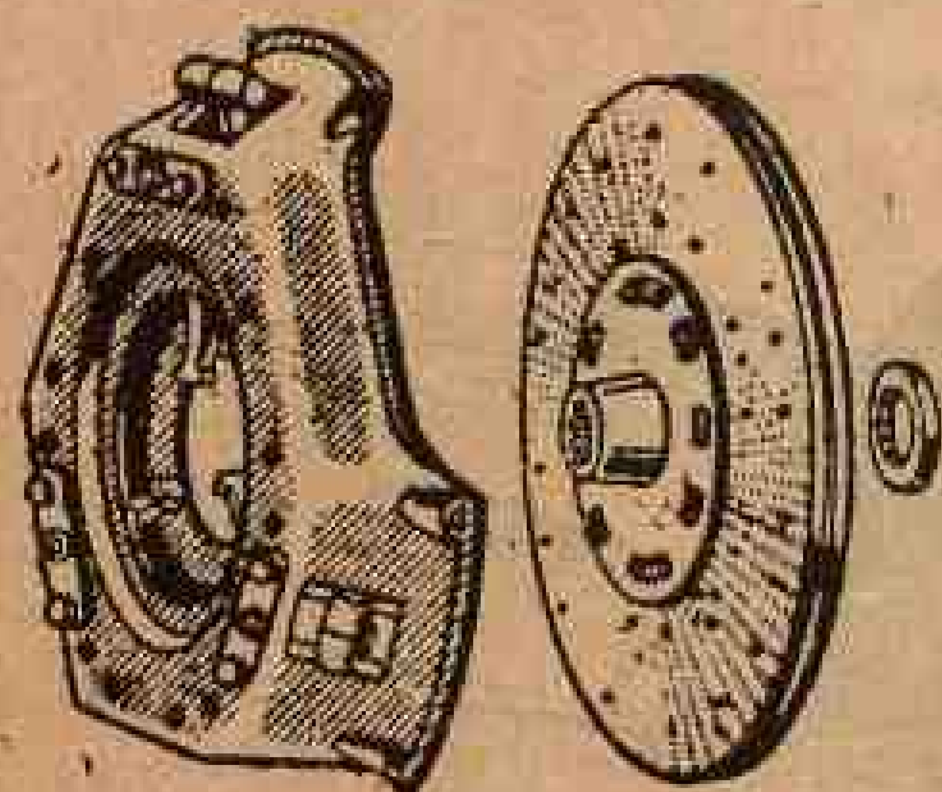
Vai aqui um processo rápido para consertar os limpadores de pára-brisa que estão funcionando mal ou emperrados, fazendo-os voltar logo à normalidade.

Primeiramente desliga-se o tubo do limpador, no tubo de admissão do motor. Em seguida imerge-se êsse tudo do limpador numa vasilha contendo 30 a 60 centímetros cúbicos de óleo para freios hidráulicos. Com a ponta do tubo mergulhada, movimenta-se o braço do limpador para lá e para cá umas três a quatro vêzes. A sucção aspirará o óleo para o motor e o lubrificará.

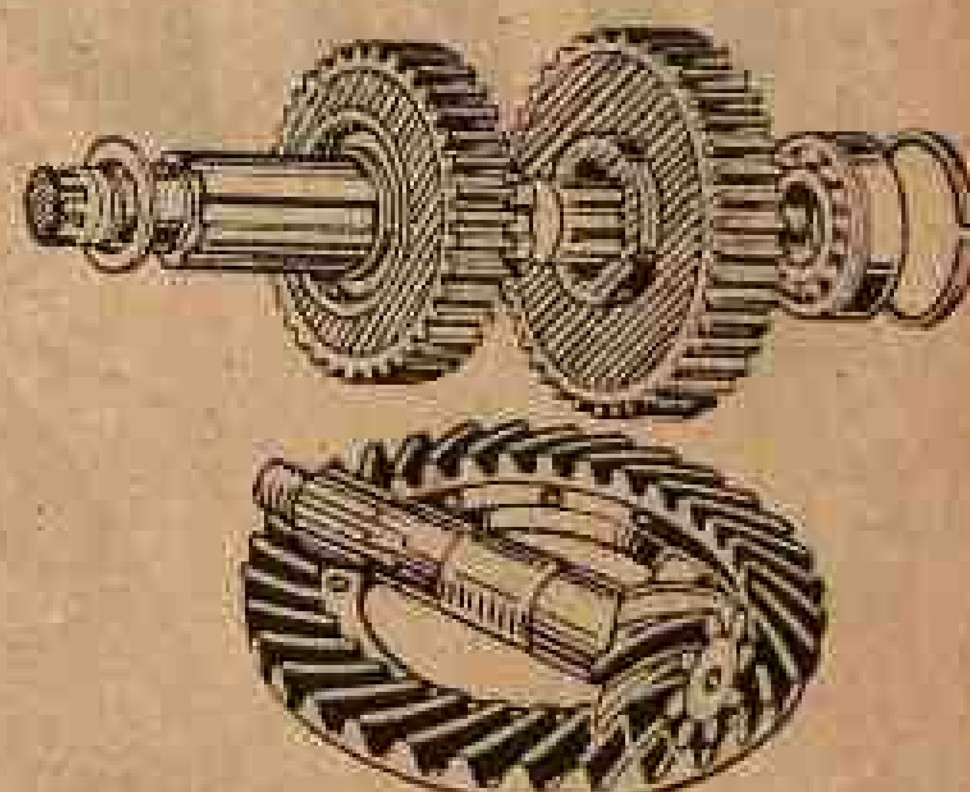
Em cinco minutos está feito êste trabalho, que evita horas de labuta com a desmontagem do motor para desnecessária revisão.

PEÇAS E ACESSÓRIOS

É muito mais vantajoso comprar numa organização realmente especializada.



ENGRENAGENS DA TRANSMISSÃO E DIFERENCIAL SEMPRE UM COMPLETO ESTOQUE PARA BEM SERVIR



AIMBRA S/A — Importação e Comércio

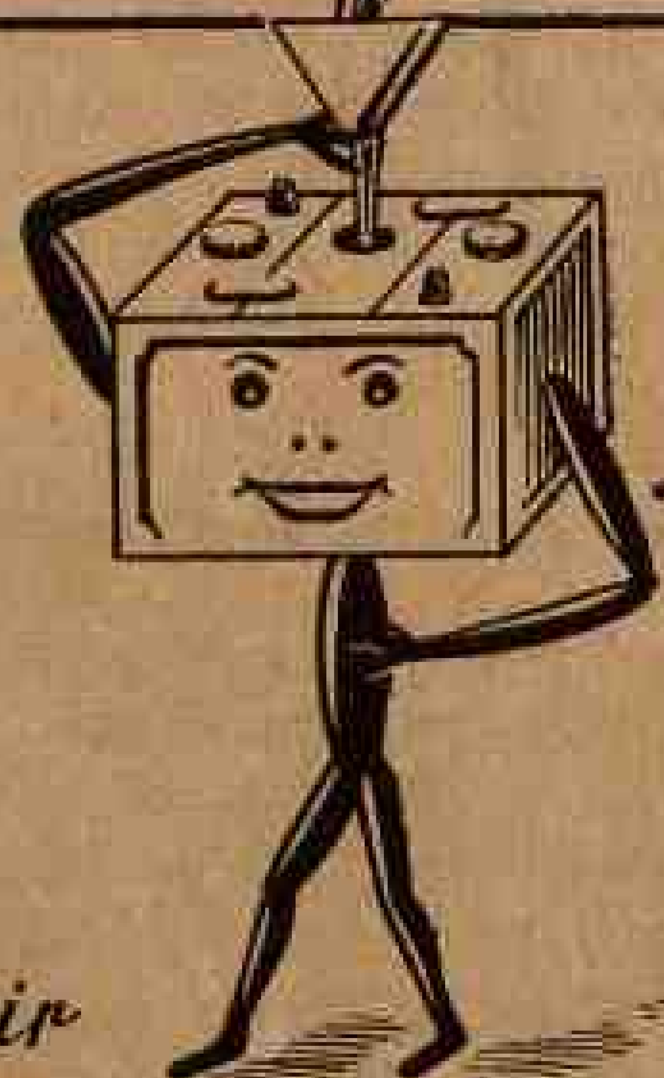
(UMA ORGANIZAÇÃO ESPECIALIZADA EM PEÇAS PARA AUTOMÓVEIS)

MATRIZ:
Rua Carlos de Carvalho, 224
Fone: 2615

FILIAL:
Rua João Negrão, 796/802
Fone: 3486

Telegramas: «AIMBRA» — Caixa Postal, 362

CURITIBA — PARANÁ — BRASIL



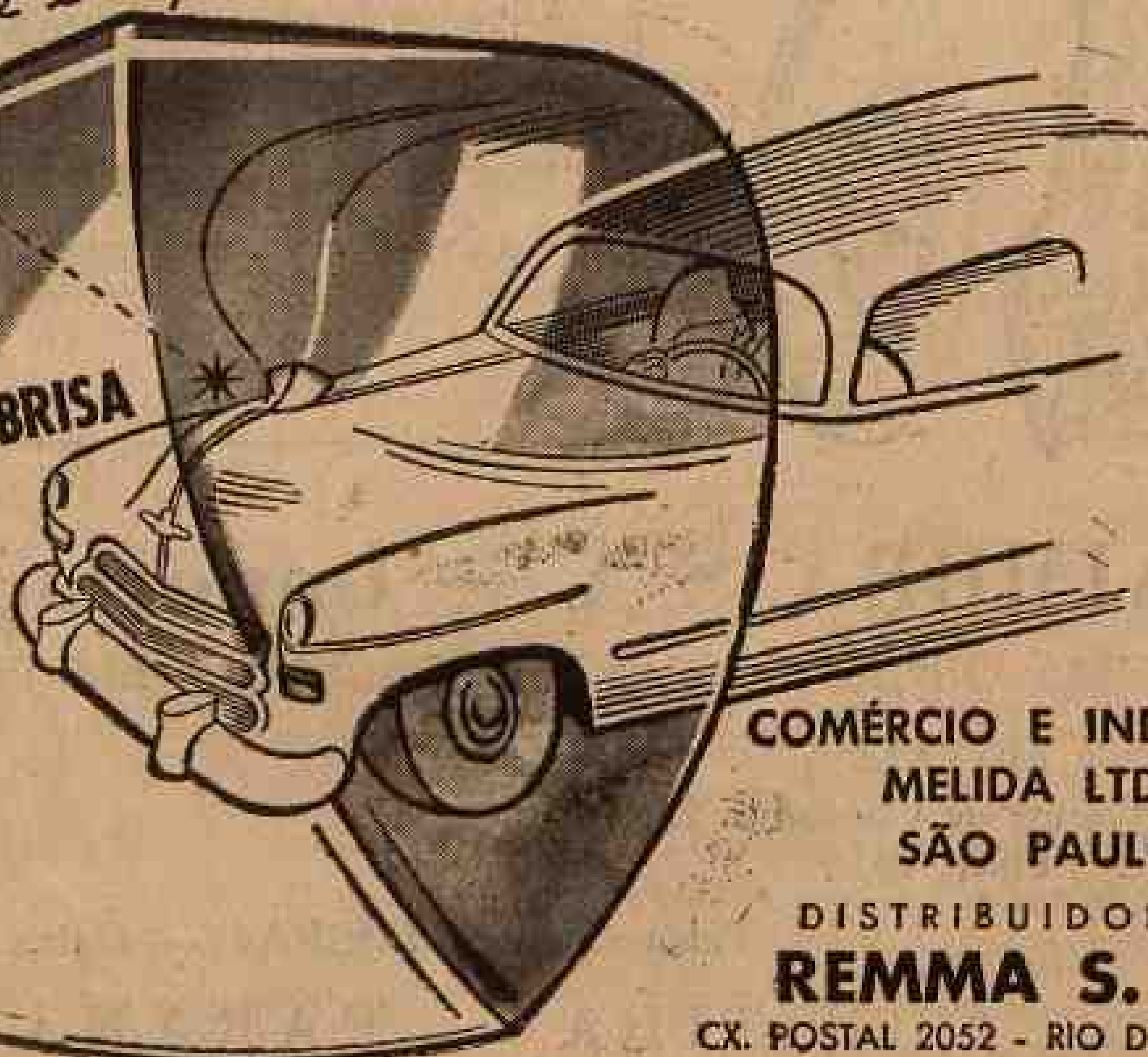
Elimina e impede tôda formação de sulfato e lôdo e afasta assim em larga escala a origem do mau funcionamento.

FABRICANTE:

ATA Ltda. - Curitiba - Paraná

Rua Amintas de Barros Nº 35

Fone: 2810 — Caixa Postal: 751



Para Remover Parafuso Enferrujado

Parafusos enferrujados ou encravados costumam quebrar-se ao serem retirados, obrigando a aplicar pua ou perfuratriz e tirar aos pedaços, com grande perda de tempo.

Em muitos casos, a aplicação de um pouco de esmeril (de esmerilhar válvulas) na ranhura do parafuso elimina o escorregamento da chave de fenda e permite a remoção do parafuso depressa e sem acidente.

Quebra-luz Que Não Pára

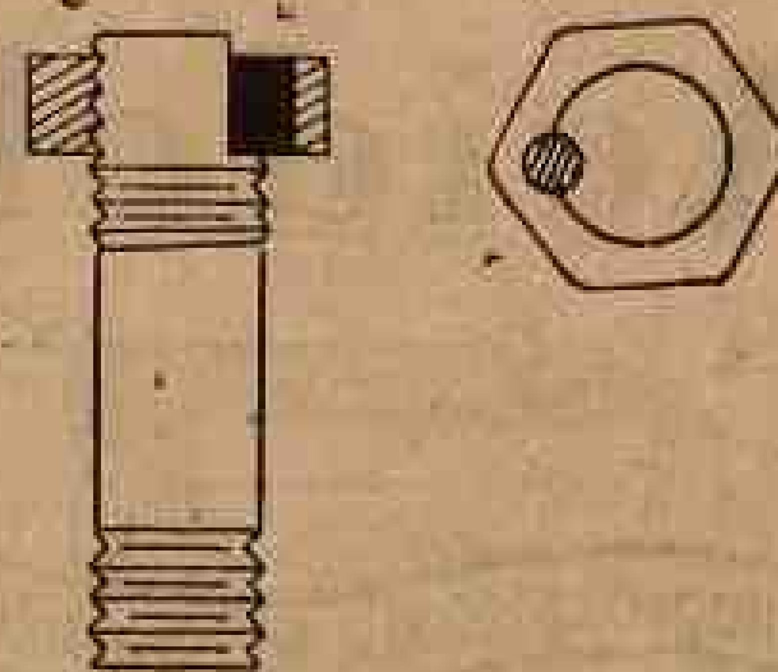
Frequentemente o quebra-luz (sombreira, viseira) interno começa a cair, não pára nas posições em que é colocado. Alguns mecânicos procuram entortar-lhe o eixo ou aplicam outros meios, sem resultado.

Retire o quebra-luz do seu eixo e aplique sôbre o eixo uma fina camada de cimento hidráulico (da marca 3M). Ponha de novo a sombreira no lugar. Logo que o cimento seque, a sombreira passará a parar no ponto em que seja colocada.

Consêrto Rápido do Termostato da Água

Em muitos motores os termostatos são mantidos no flange da saída da água por meio de uma mola ou de uma fina manga de metal. Tanto a mola como a manga de metal enferrujam e deixam o termostato cair na cabeça do cilindro.

Empregue um anel de trava, velho, de um mancal de eixo de transmissão, em vez da mola ou da manga. Êste anel de trava é mais forte e mais resistente, durará mais tempo.



Remoção de Parafuso da Tampa de Cilindros

Para remover um parafuso sem cabeça, da tampa de cilindros, em vez de retirar a tampa de cilindros, perfure nela um orifício de 3/16 de polegada na linha de rôsca da porca e parafuso. Em seguida instale aí um rebite de 3/16 de polegada e, com chave inglêsa, tire fàcilmente o parafuso inteiro.

Substituição dos Grampos da Coberta do Cubo

Muitas vêzes os grampos que prendem a coberta do cubo das rodas se partem ou ficam muito tortos. O recurso usual é cortar o rebite, instalar novo grampo e novo rebite. Isso exige a retirada da roda.

O mesmo serviço pode ser feito porém em cinco minutos e sem retirar a roda: martela-se a cabeça do rebite, perfura-se a ponta remanescente e instala-se o novo grampo com um parafuso sextavado n. 14, dos que abrem sua própria rôsca, de meia polegada de comprimento.

A Mecânica do Automóvel

pelo Engenheiro WILLIAM H. CROUSE

EXCLUSIVIDADE DE "AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS"

CAPÍTULO XXXI

ANTES DE COMEÇAR A LEITURA DÊSTE CAPÍTULO, VEJA SE O SENHOR APROVEITOU BEM AS LEITURAS ANTERIORES

Verifique se Sabe Responder às Seguintes Perguntas:

1 — Qual é o teste essencial para exame de um amortecedor?
2 — Como se pode verificar se o amortecedor está vasando?
3 — Como se enche o amortecedor de ação simples?
4 — Como se enche o amortecedor de dupla ação?
5 — Como se mudam as válvulas nos vários tipos de amortecedores?
6 — Como se desmonta um amortecedor?
7 — Descreva a desmontagem de cada tipo de amortecedor.
8 — Como se faz o ajustamento do amortecedor?

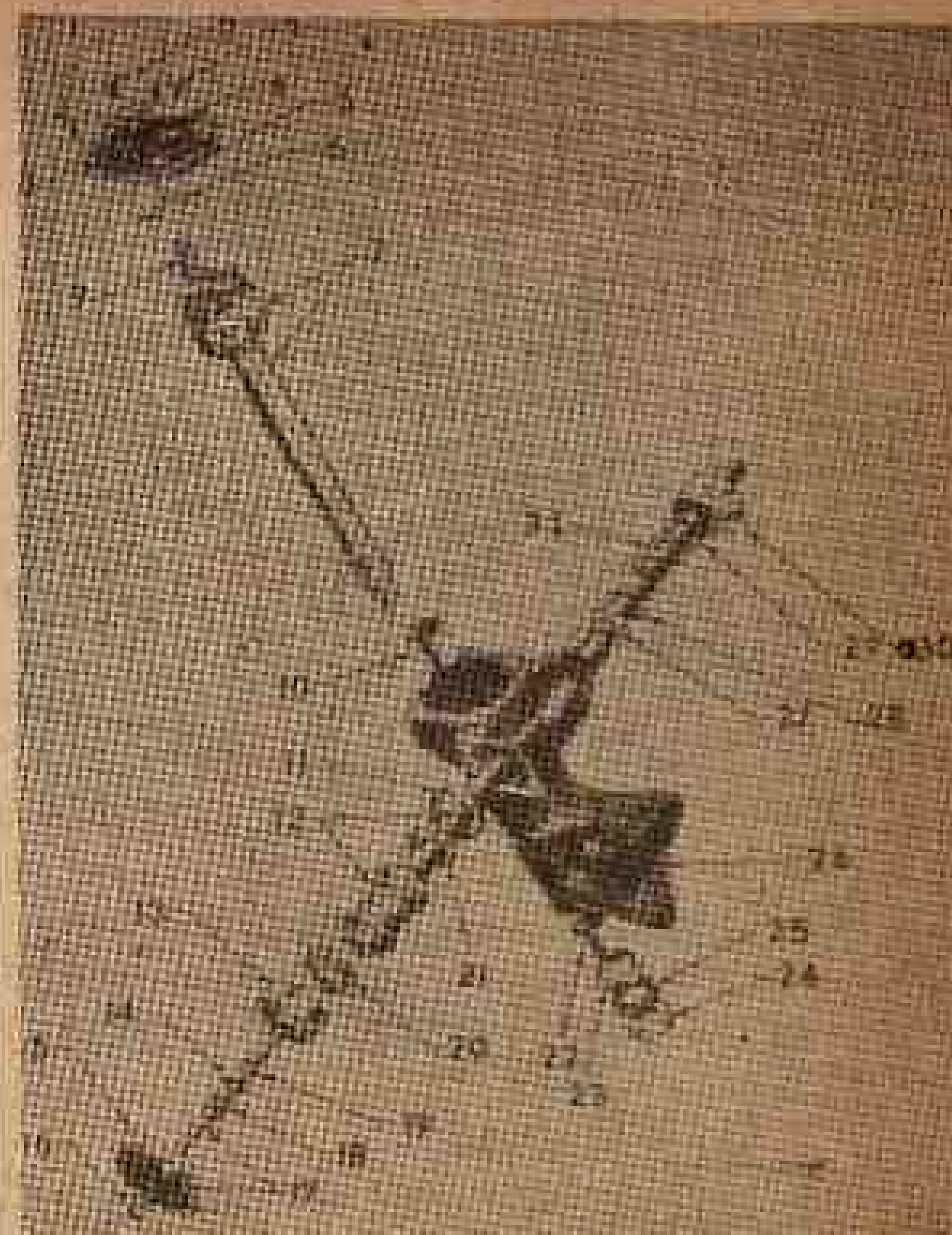


Fig. 503 — O mesmo mecanismo de direção da figura anterior desmontado, vendo-se as suas peças: 1 — Parafuso do eixo da coberta e arruela de trava. 2 — Contraporca do parafuso ajustador do eixo. 3 — Bujão do enchimento do lubrificante. 4 — Coberta do eixo. 5 — Gaxeta da coberta do eixo. 6 — Arruela de apoio. 7 — Conjunto da roldana e eixo. 8 — Placa de trava. 9 — Parafuso ajustador do eixo. 10 — Bucha do eixo, superior. 11 — Capa do mancal do sem fim, superior. 12 — Tubo de direção e sem fim. 13 — Capa do mancal sem fim, inferior. 14 — Arruela do sêlo de óleo. 15 — Calços ajustadores do sem fim. 16 — Arruela e parafuso da coberta. 17 — Tubo retentor de graxa. 18 — Mola do sêlo de óleo. 19 — Sêlo de óleo. 20 — Caixa de mancal e roldana do sem fim. 21 — Idem. 22 — Bucha do eixo, inferior. 23 — Sêlo de óleo do eixo. 24 — Porca do braço. 25 — Arruela de trava. 26 — Caixa. 27 — Sêlo de óleo da camisa. 28 — Arruela. 29 — Arruela de mola. 30 — Grampo. 34 — Mola

SISTEMA DE DIREÇÃO

273 — Funções e Tipos do Sistema de Direção — O sistema de direção destina-se a permitir um meio de virar as rodas dianteiras em ângulos diferentes em relação ao arcabouço do carro, a fim de que o motorista possa orientar o veículo nas curvas e ao longo do caminho.

O volante de direção acha-se em frente ao motorista e é ligado por meio de engrenagens, eixos, varetas e braços às rodas dianteiras de forma tal que, girando o volante, as rodas dianteiras são giradas. As figuras 502 e 509 mostram os vários componente do sistema de direção.

O volante de direção está prêso a um comprido eixo em cuja ponta há uma engrenagem sem fim. Ligado a essa engrenagem existe uma roldana, setor ou parafuso que faz girar um segundo eixo colocado em ângulo reto com o eixo da direção. Êsse segundo eixo, denominado eixo do braço Pitman, tem um braço da alavanca de direção, o braço Pitman, prêso a êle. Quando o eixo do braço Pitman gira em consequência da rotação do volante de direção, a ponta do braço Pitman inclina-se para um ou para outro lado do carro. Varetas ligadas à ponta do braço transmitem êsse movimento aos braços das mangas de direção ligadas às rodas dianteiras, fazem estas rodas girar nas suas mangas.

A figura 502 é um corte seccional de um mecanismo de engrenagem sem fim e de um setor. A figura 503 mostra o mesmo mecanismo desmontado em suas peças constitutivas.

A figura 504 é uma vista transparente de uma engrenagem de direção que utiliza dois parafusos que acompanham a engrenagem sem fim e fazem o eixo do braço Pitman girar cada vez que o volante e a engrenagem sem fim giram. Êste é o tipo de direção denominado «de razão variável de came e alavanca geminada». Nos veículos de serviço pesado que usam tal tipo de direção, os parafusos são suportados por mancais de agulha para reduzir o atrito.

A figura 505 é uma vista seccional do mecanismo de direção do tipo de esferas, que emprega um porta-esferas sulcado, mancais de esferas e um setor. Na figura 506 vemos o mesmo mecanismo com suas peças desmontadas. A rotação da engrenagem sem fim faz o porta-esferas mover-se para um lado ou para outro ao longo da engrenagem e o movimento é transmitido ao porta-esferas pelas esferas que circulam no sem fim, e nos sulcos. Assim por exemplo, quando o volante de direção e o sem fim giram para a direita (para fazer uma curva à direita), o porta-esferas movimenta-se para cima. As esferas caminham entre o sem fim e o porta-esferas, alcançam a ponta superior desta, penetram no guia de retôrno que as dirige para baixo, para o sulco. O movimento do porta-esferas faz engrenar o setor com o porta-esferas para girar, o movimento é transmitido pelo braço Pitman às varetas de direção e às rodas.

Empregam-se vários sistemas de articulação do braço Pitman com rodas dianteiras. Há o tipo de conexão di-



Fig. 502 — Corte seccional de um mecanismo de direção com setor e engrenagem sem fim de movimento para a direita.



Fig. 504 — Vista transparente do mecanismo de engrenagem de direção com came e alavanca geminada de razão variável.

reta. Há o tipo que usa uma vareta intermediária, a vareta de conexão da direção (fig. 507). Neste, o ponta da vareta de conexão oposta ao braço Pitman é suportada por um braço intermediário que pivota no arcabouço do carro.

Outro sistema de articulação do braço da manga de direção é o que vemos na fig. 508: o braço Pitman age diretamente sôbre uma vareta e indiretamente sôbre a outra, através de uma vareta de alcance.

Outro sistema ainda é o que vemos na fig. 509. Neste, a vareta de conexão da direção liga-se a um braço intermediário, uma ponta do qual faz pivô sôbre o arcabouço do carro. As varetas se ligam às rodas por intermédio do braço intermediário e dos braços das mangas de direção.

Direção a Ar Comprimido — Em certos veículos de serviço pesado o motorista precisa fazer grande fôrça para virar o volante. Êsses veículos podem utilizar um dispositivo a ar comprimido para facilitar tal movimentação. A rotação do volante abre uma válvula que faz o ar comprimido agir sôbre um pistão no interior de um cilindro. O pistão é ligado ao braço Pitman, assim o seu movimento desempenha o esfôrço maior.

Direção nas Quatro Rodas — Em certos veículos as quatros rodas são movimentadas pelo volante de direção, o que proporciona manejo e manobras mais fáceis. Os eixos traseiros dêsses veículos têm juntas universais que permitem às rodas traseiras girar a diversos ângulos em relação ao arcabouço do carro. Os braços das mangas de direção das rodas traseiras são ligados por varetas ao mesmo braço Pitman ao qual estão ligadas as rodas dianteiras. Geralmente o veículo com direção nas quatro rodas é dotado também de tração nas quatro rodas.

274 — Suspensão das Rodas Dianteiras — Boa proporção dos automóveis de hoje utilizam o tipo de suspensão independente, em que cada roda dianteira é suportada independentemente por molas espirais ou laminadas.

Outros veículos usam o eixo dianteiro em forma de feixe (figuras 510 e 512) em que a porção dianteira do carro é suportada por fôlhas de molas colocadas entre o eixo e a carcaça.

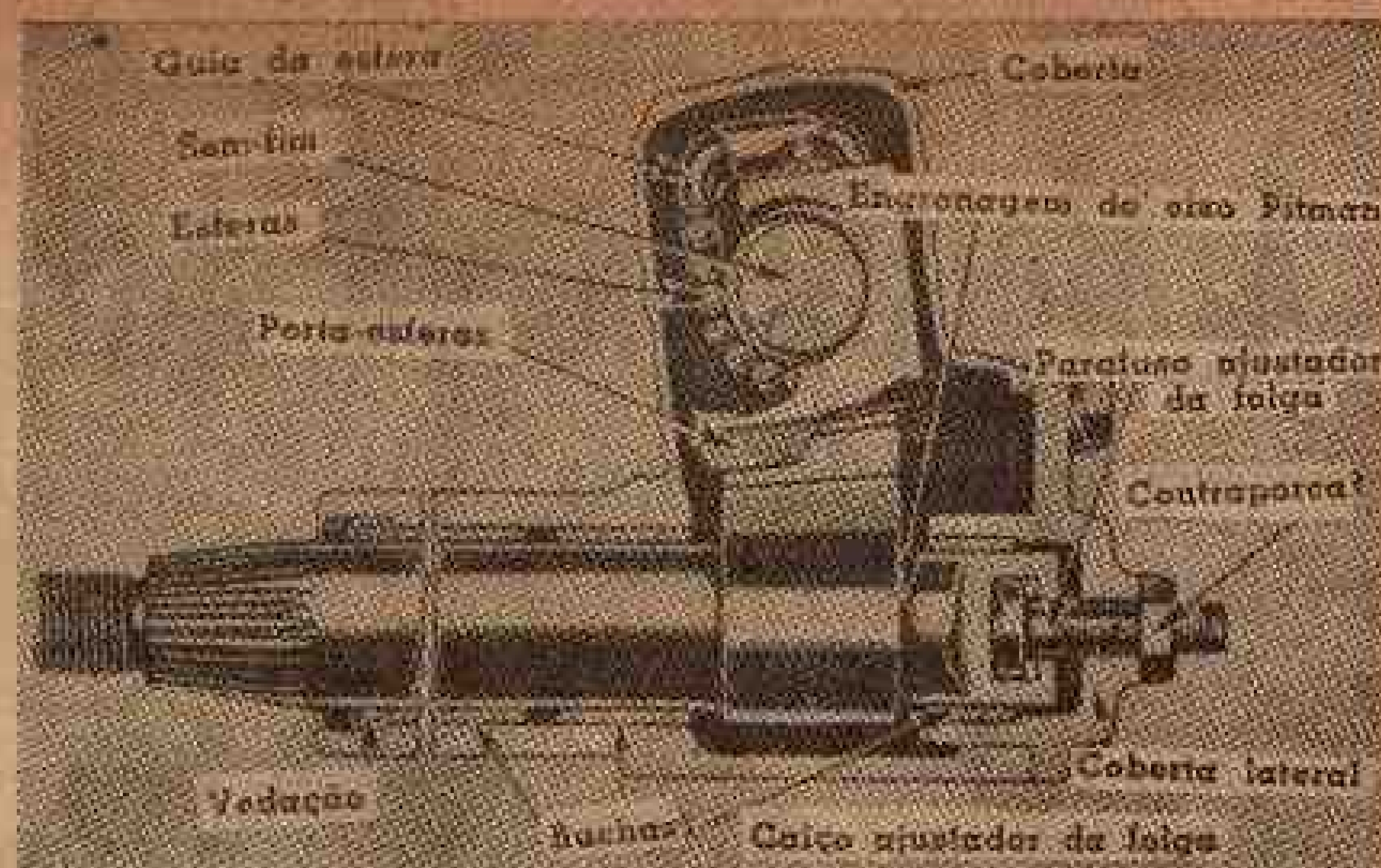


Fig. 505 — Corte seccional do mecanismo de direção do tipo de porta-esferas.



Em todos os tipos de suspensão os cubos são dotados de mancais de esferas ou de roldanas que são, por sua vez, suportados por pontas de eixo. A ponta de eixo faz parte integrante da manga de direção (fig. 511) que é suportada pelo pino mestre ou pino da manga de direção. Êste, por sua vez, apóia-se ou no suporte da manga (nas suspensões independentes) ou no feixe.

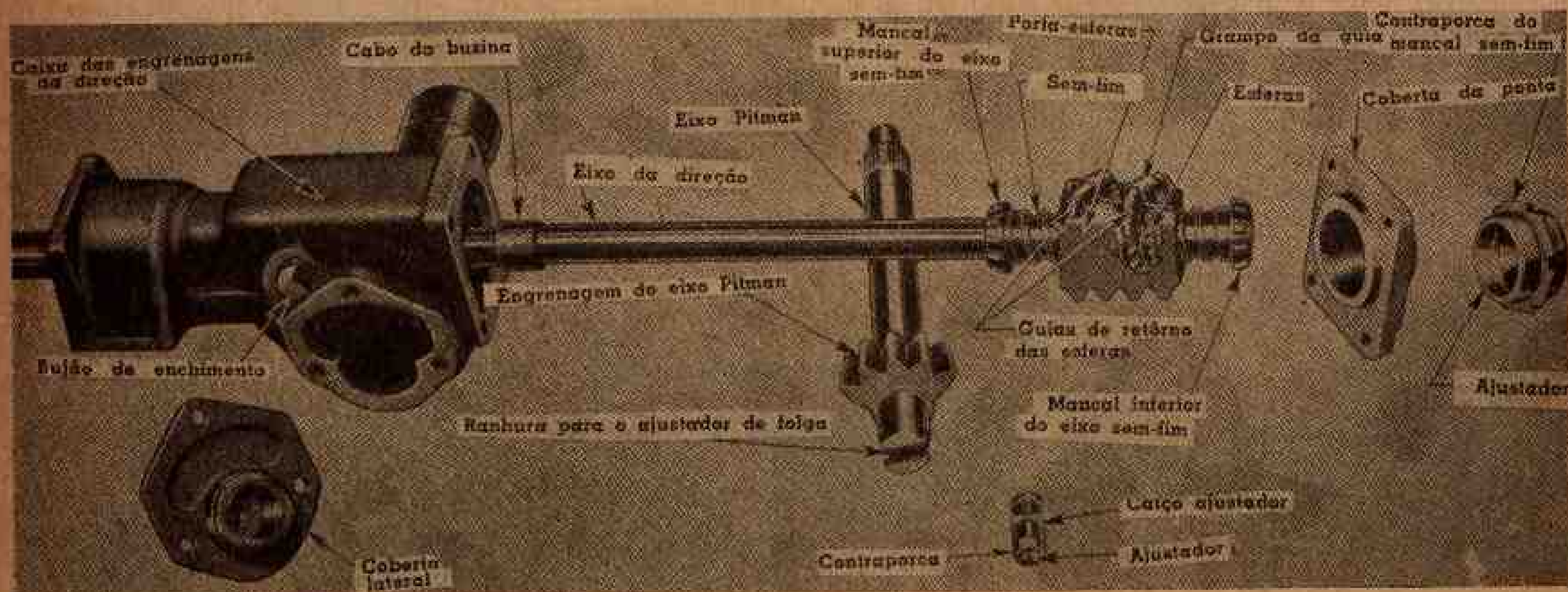


Fig. 506 — O mesmo mecanismo da fig. 505 desmontado.



Fig. 507 — Biela da direção.

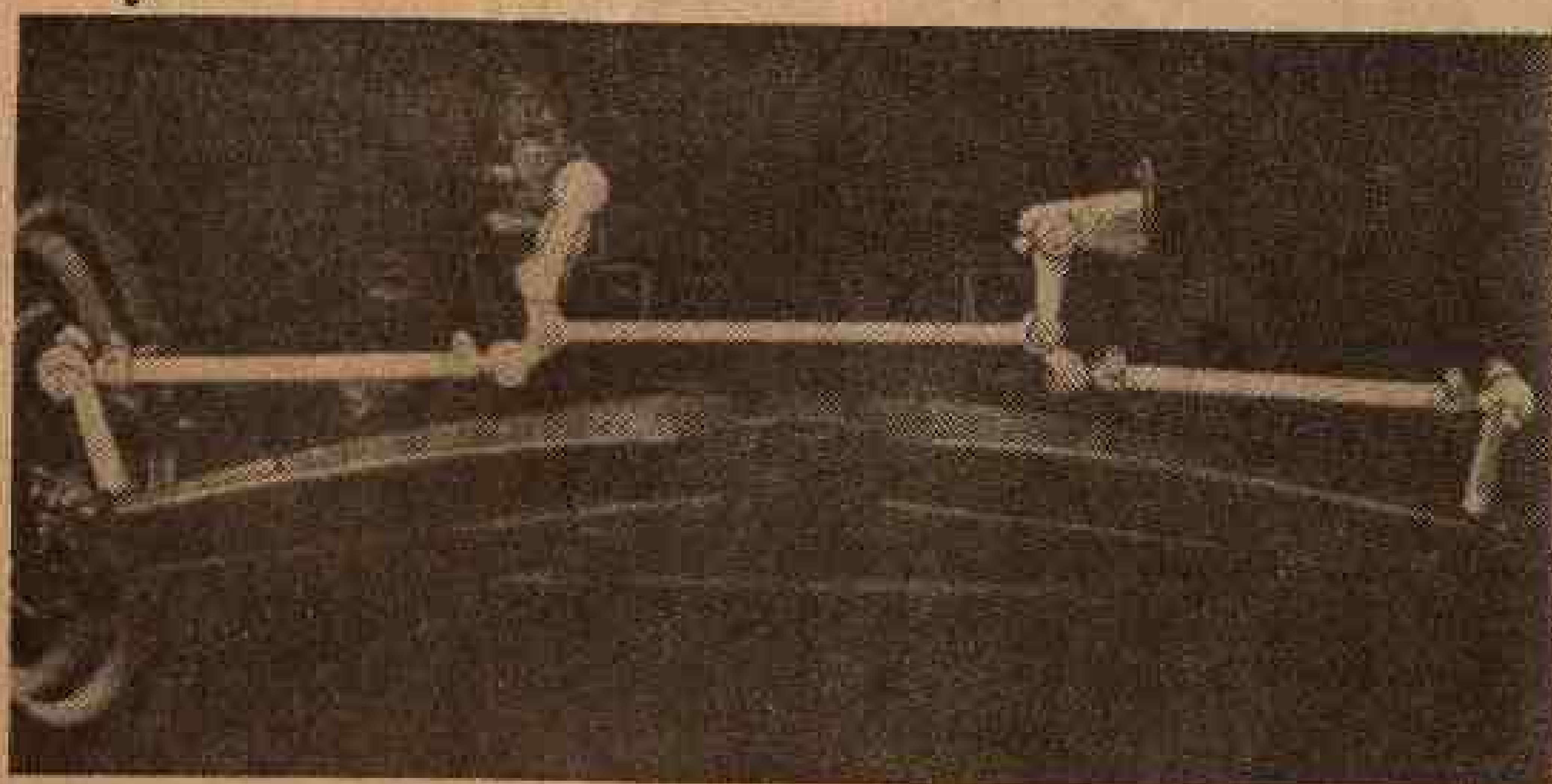


Fig. 508 — Sistema de direção que usa vareta secundária entre o braço Pitman e uma dos tirantes.

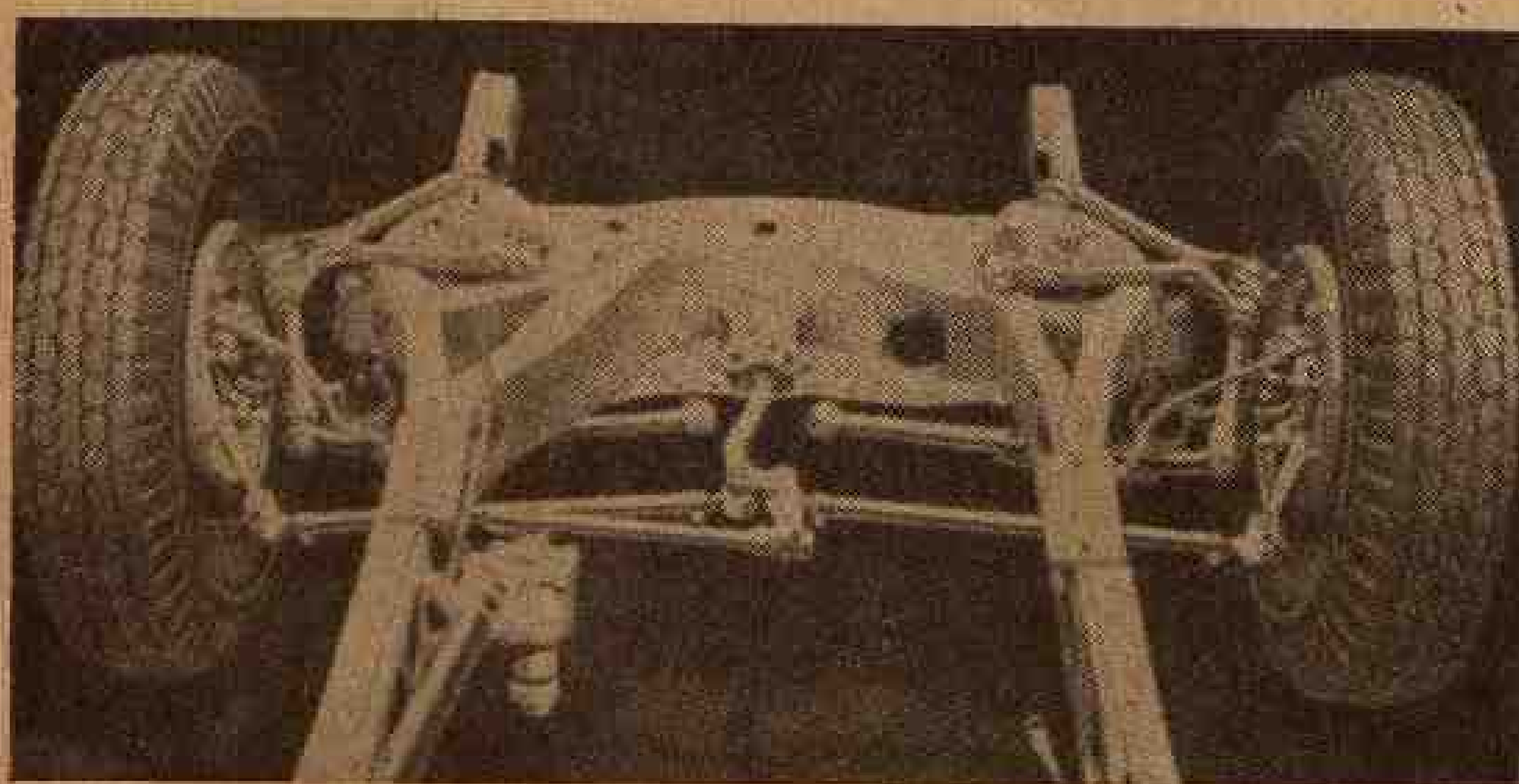


Fig. 509 — Sistema de direção que emprega um braço intermediário localizado no centro, ao qual se ligam os tirantes.

O tipo de manga de direção que vemos nas figuras 511 e 512 é conhecido como «eixo Elliott invertido». A culatra faz parte integral do eixo do cubo. Existe o tipo de «eixo Elliot» quando a culatra não faz parte integrante da ponta de eixo. E ainda o tipo de «eixo Lemoine» que não utiliza culatra mas sim uma ponta de eixo em forma de L.

Êstes 3 tipos nos são mostrados na figura 513.

275 — Geometria da Parte Dianteira do Carro — Chama-se de «geometria da parte dianteira do carro» as relações angulares entre as rodas dianteiras, as peças que as prendem e a carcaça do carro. O ângulo entre o pino mestre e a carcaça do carro, a inclinação das rodas dianteiras em relação à vertical e o caimento dessas rodas são fatôres de muita importância para proporcionar direção mais cômoda, marcha mais suave e para evitar desgaste anormal dos pneus.

Os vários fatôres que entram na geometria da parte dianteira do carro são: Caimento das rodas em relação à vertical, inclinação do pino mestre, inclinação à frente, convergência e divergência nas curvas.

Caimento das Rodas e Inclinação do Pino Mestre — Caimento das rodas é o afastamento em relação à vertical. Quando as rodas apresentam caimento, ficam mais afastadas em cima do que em baixo.

A inclinação do pino mestre refere-se à sua inclinação em relação à vertical; o pino mestre apresenta-se sempre inclinado para dentro, como vemos na figura 512.

O caimento, juntamente com a inclinação do pino mestre, reduz o encôsto lateral nos mancais do pino mestre na manga de direção e no suporte. Permite assim direção mais fácil e menor desgaste das peças. Para compreender bem isso, veja a figura 514. Nesta figura vemos, em 1, uma roda dianteira olhada de frente, com os braços de suspensão superior e inferior. Essa roda não tem caimento e o pino mestre está na vertical. O pêso do carro cai verticalmente através da manga de direção, como está indicado pela seta. Como esta fôrça dirigida para baixo está a certa distância da vertical central da roda, sua tendência seria no sentido de entortar o suporte da roda inclinando esta para dentro, em cima, como indica a outra seta B. Isso acarretaria atrito de encôsto nos mancais do pino mestre na manga de direção. O atrito no mancal da culatra superior seria para dentro e na inferior, para fora. O atrito seria consi-

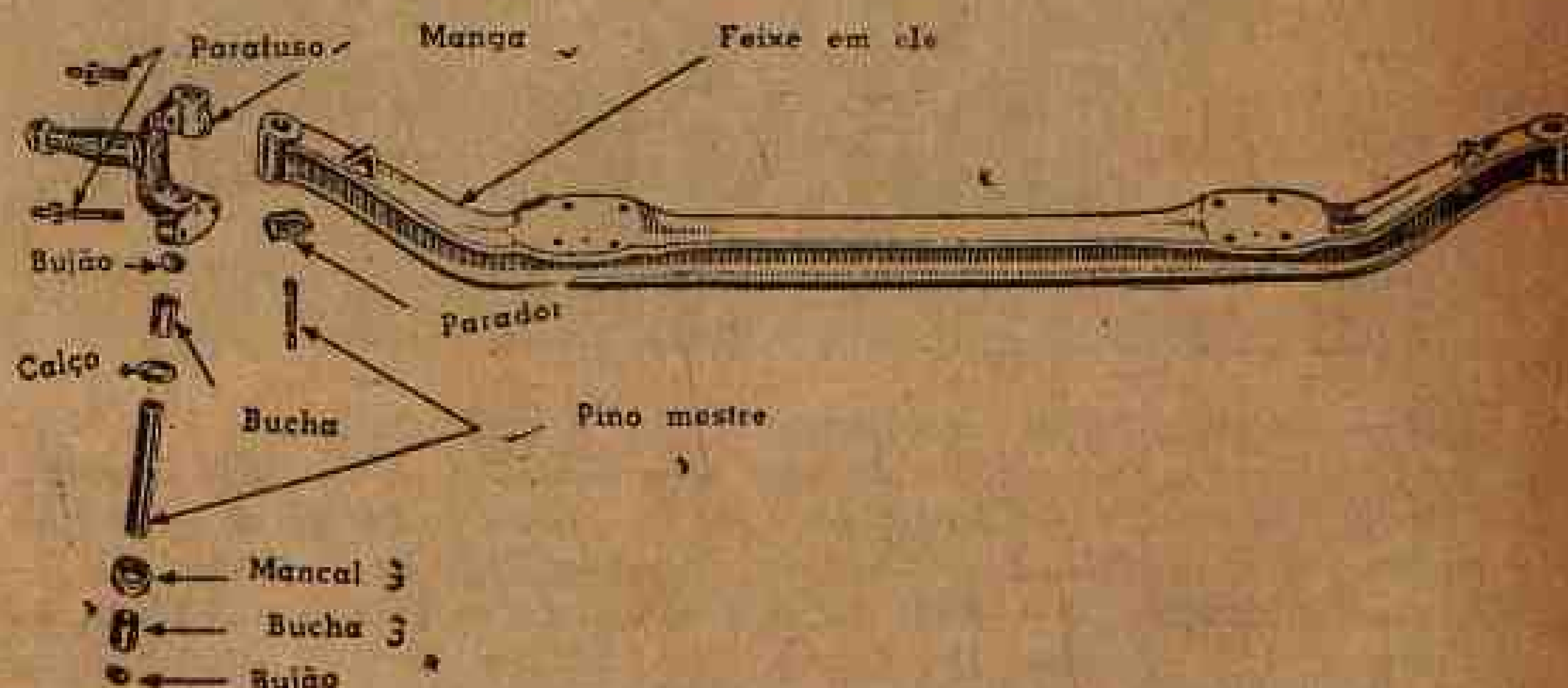


Fig. 510 — Eixo dianteiro do tipo em feixe, mostrando a maneira pela qual a manga de direção se apoia nas pontas.

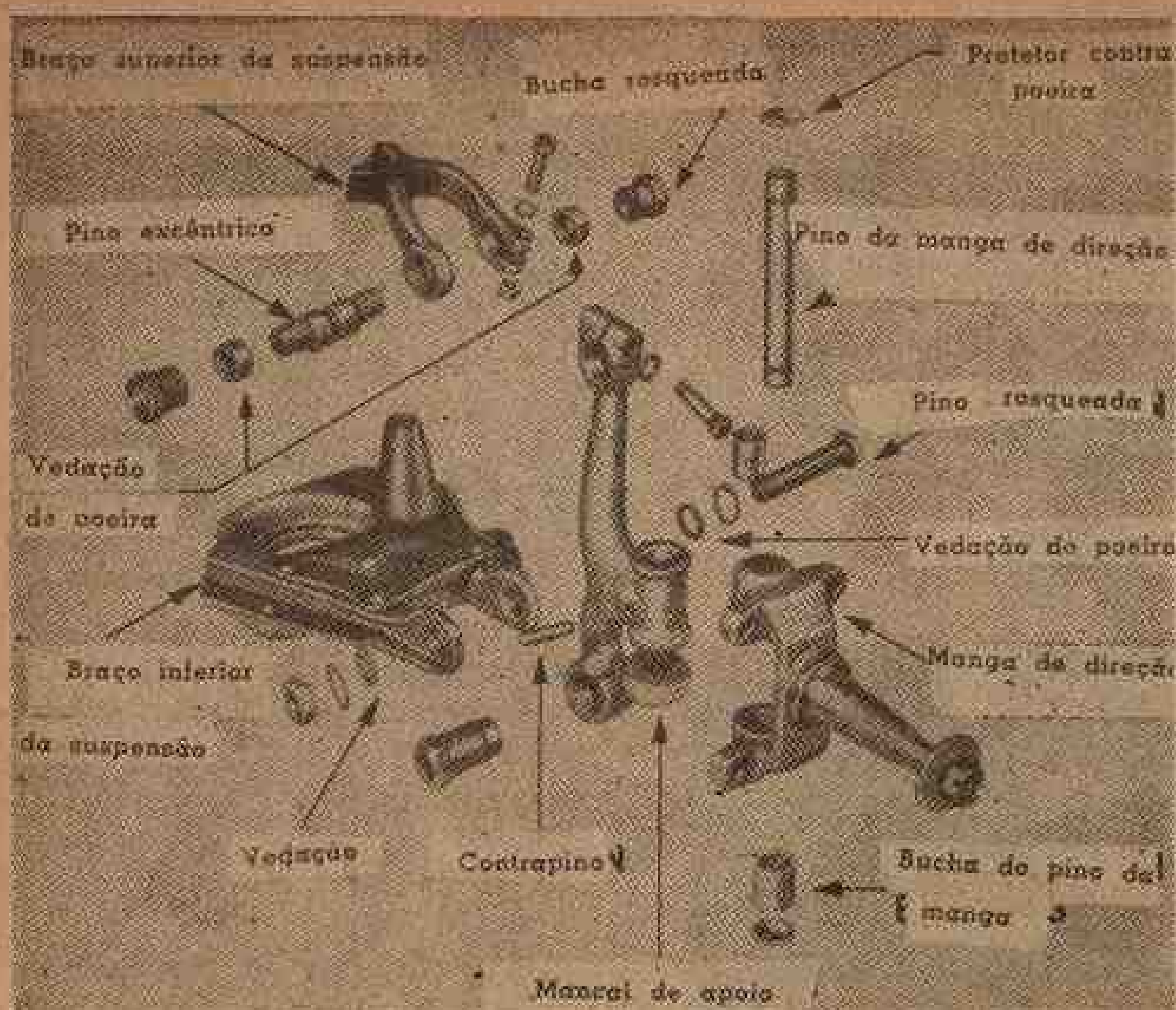


Fig. 511 — Suspensão dianteira desmontada. Só aparecem as pontas externas dos braços de suspensão superior e inferior.

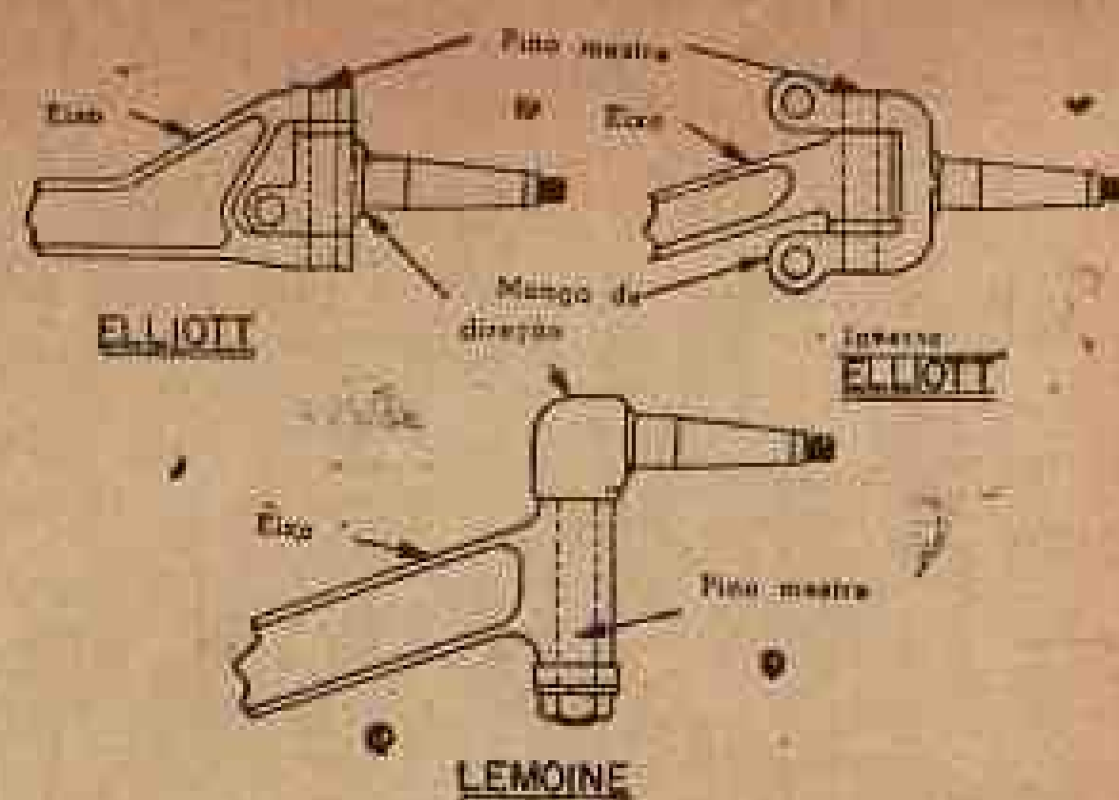


Fig. 513 — Os tipos de eixo Elliot, Elliot invertido e Lemoine.

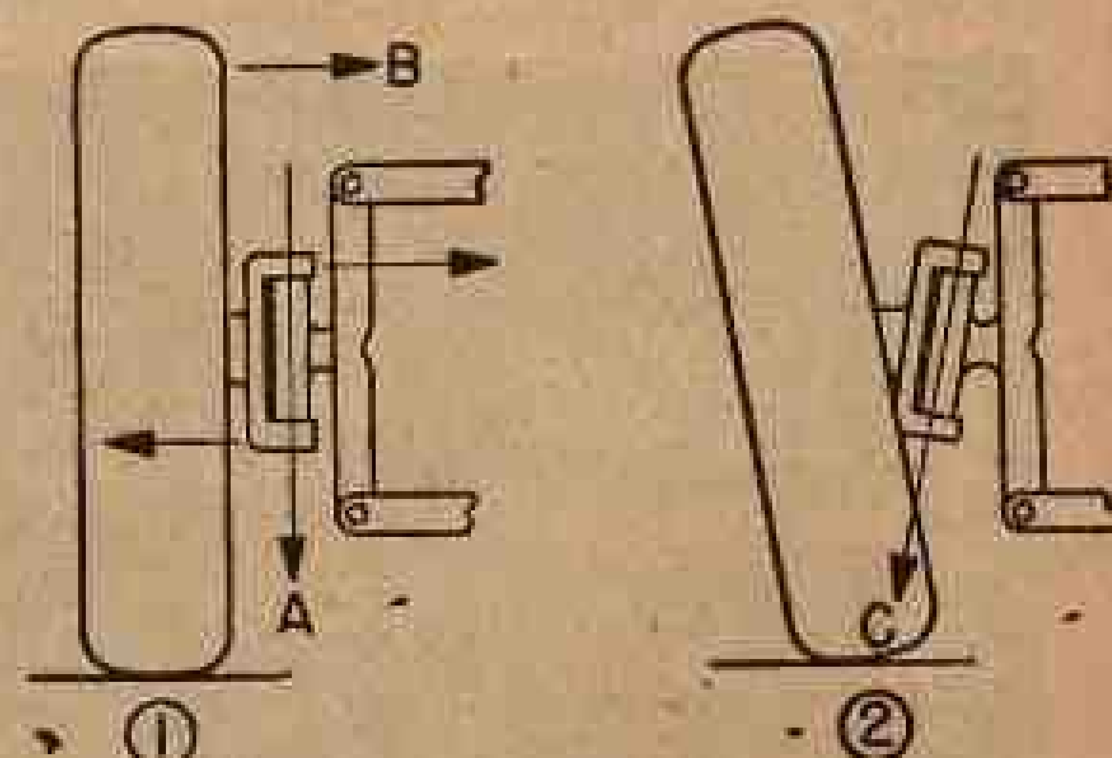


Fig. 514 — Como o caimento e a inclinação do pino mestre reduzem o atrito nos mancais.

derável, a direção ficaria pesada exigindo grande esfôrço para girar a manga de direção e para guiar o carro. O desgaste de tôdas as peças seria mais rápido.

Para evitar isso, a roda precisa ter um caimento (para fora na parte de cima) e o pino mestre precisa ter inclinação para dentro: é o que nos mostra o n. 2 da figura 514. O pêso do carro para baixo faz um ângulo com a manga de direção, como nos mostra a seta C. A linha de pressão faz intersecção com a linha central da roda no ponto em que o pneu faz contato com o solo. Nessas condições, a parte superior da roda não apresenta tendência a inclinar-se nem para um lado nem para outro, o atrito é reduzido ao mínimo, a direção se faz com a maior facilidade. O pino mestre

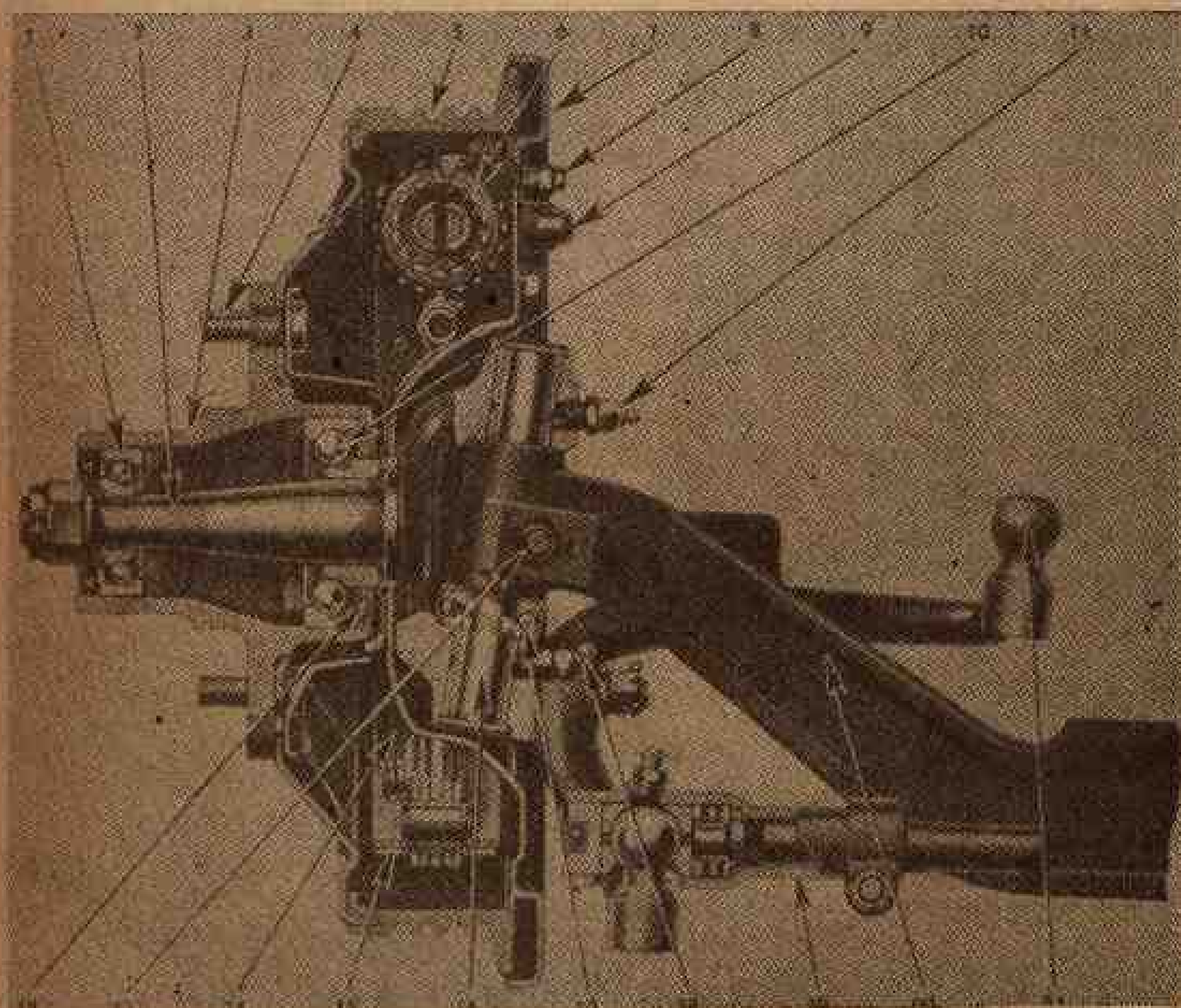


Fig. 512 — Corte parcial de um conjunto do eixo dianteiro, vendo-se: 1 — Mancal externo da roda. 2 — Ponta de eixo. 3 — Cubo. 4 — Parafuso do cubo. 5 — Tambor do freio. 6 — Cilindro do freio. 7 — Placa do flange. 8 — Válvula e parafuso do sangrador. 9 — Conexão da mangueira. 10 — Mancal. 11 — Ponto de lubrificação. 12 — Sêlo de óleo do mancal interno. 13 — Trava do pino mestre. 14 — Sapata. 15 — Lona. 16 — Pino mestre. 17 — Mancal de apoio. 18 — Ponto de lubrificação. 19 — Ponta do tirante. 20 — Eixo em I. 21 — Terceiro braço.

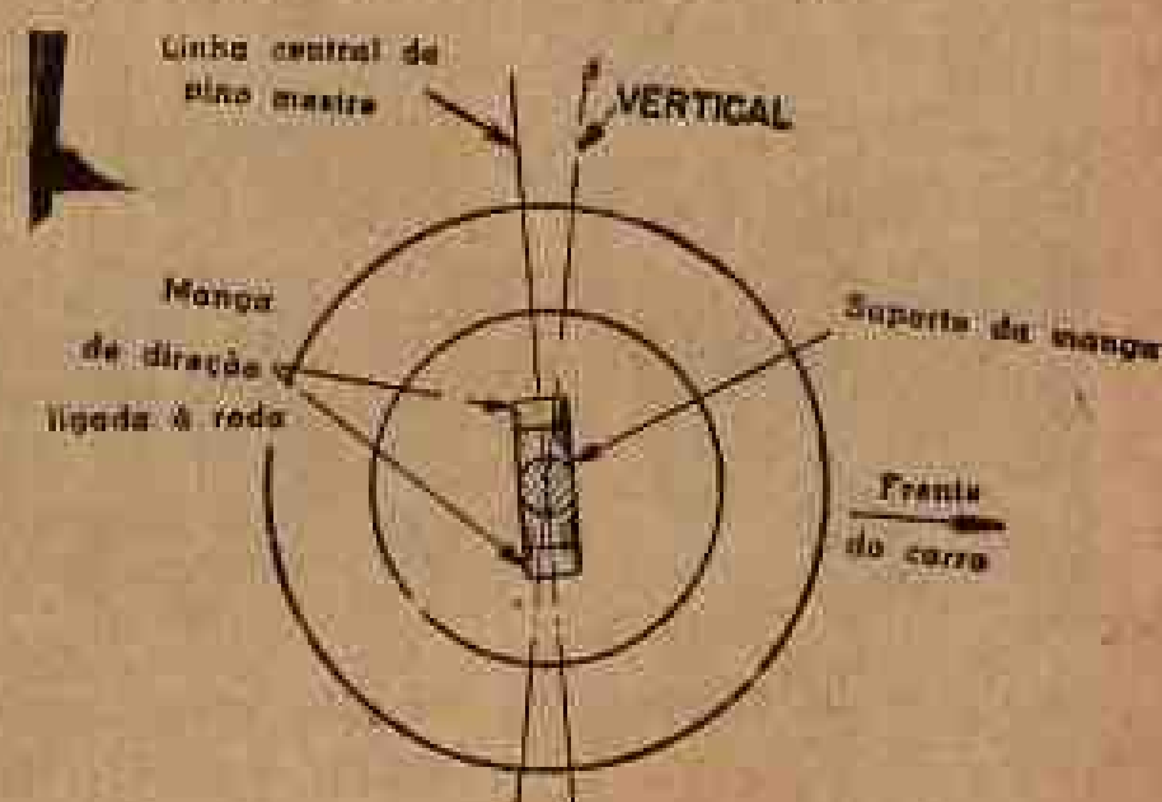


Fig. 515 — A inclinação vertical. O ângulo entre a linha central do pino mestre e a vertical é exagerado.

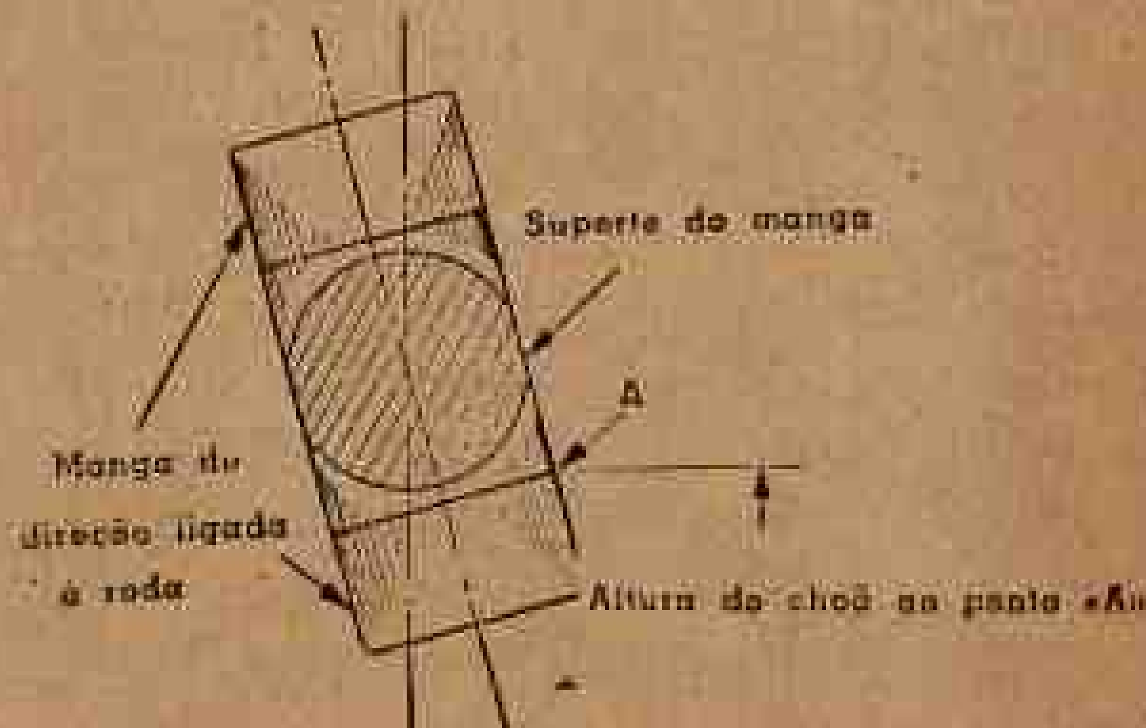


Fig. 516 — Manga da direção sofrendo o efeito da inclinação.

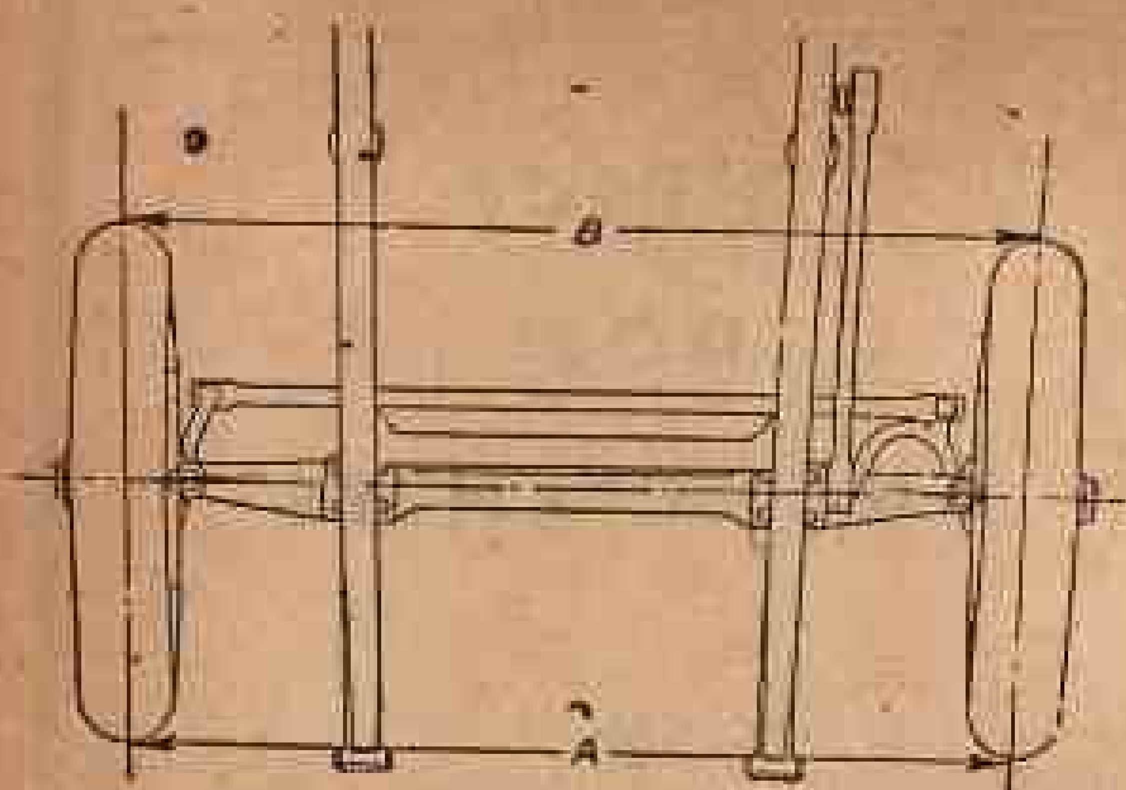


Fig. 517 — Ilustração da convergência. As rodas são vistas de cima, com a frente do carro na ponta inferior da gravura.

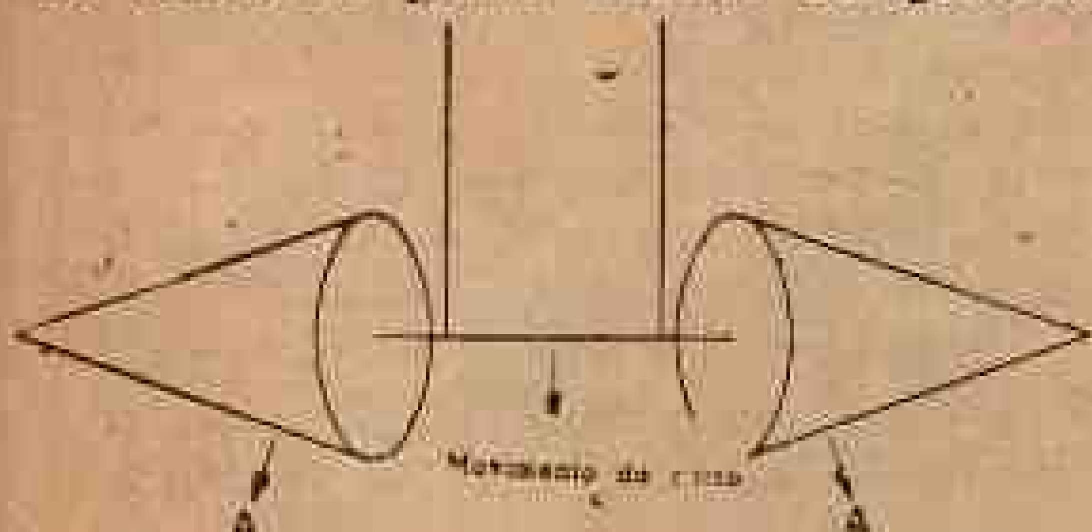


Fig. 518 — Rodas dianteiras vistas do alto, como bases de cones. O caimento foi exagerado.

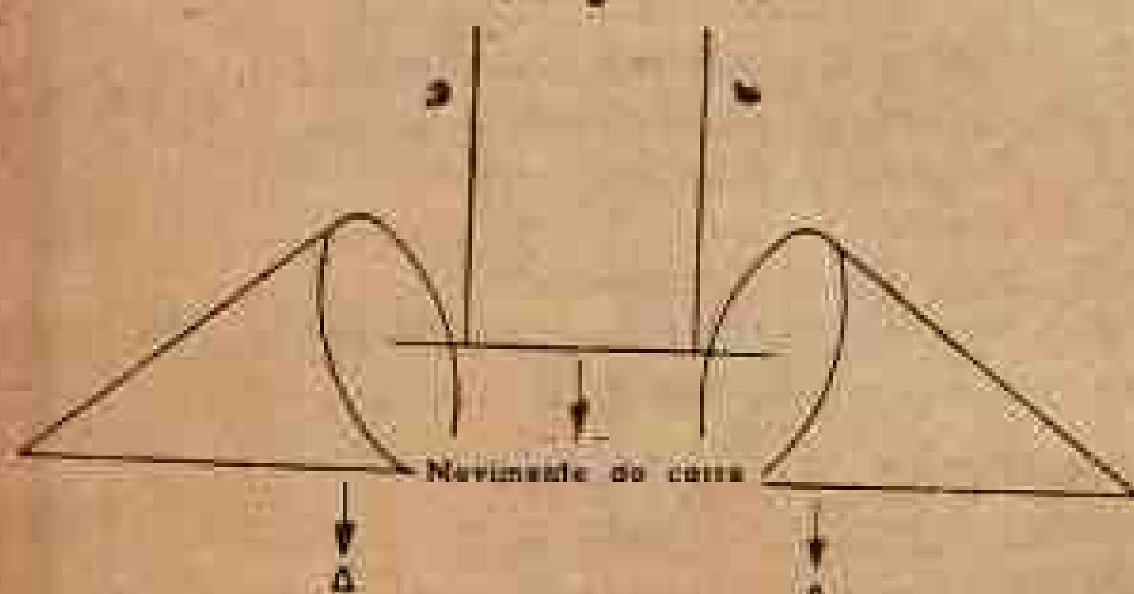


Fig. 519 — Rodas dianteiras vistas do alto para mostrar o efeito da convergência

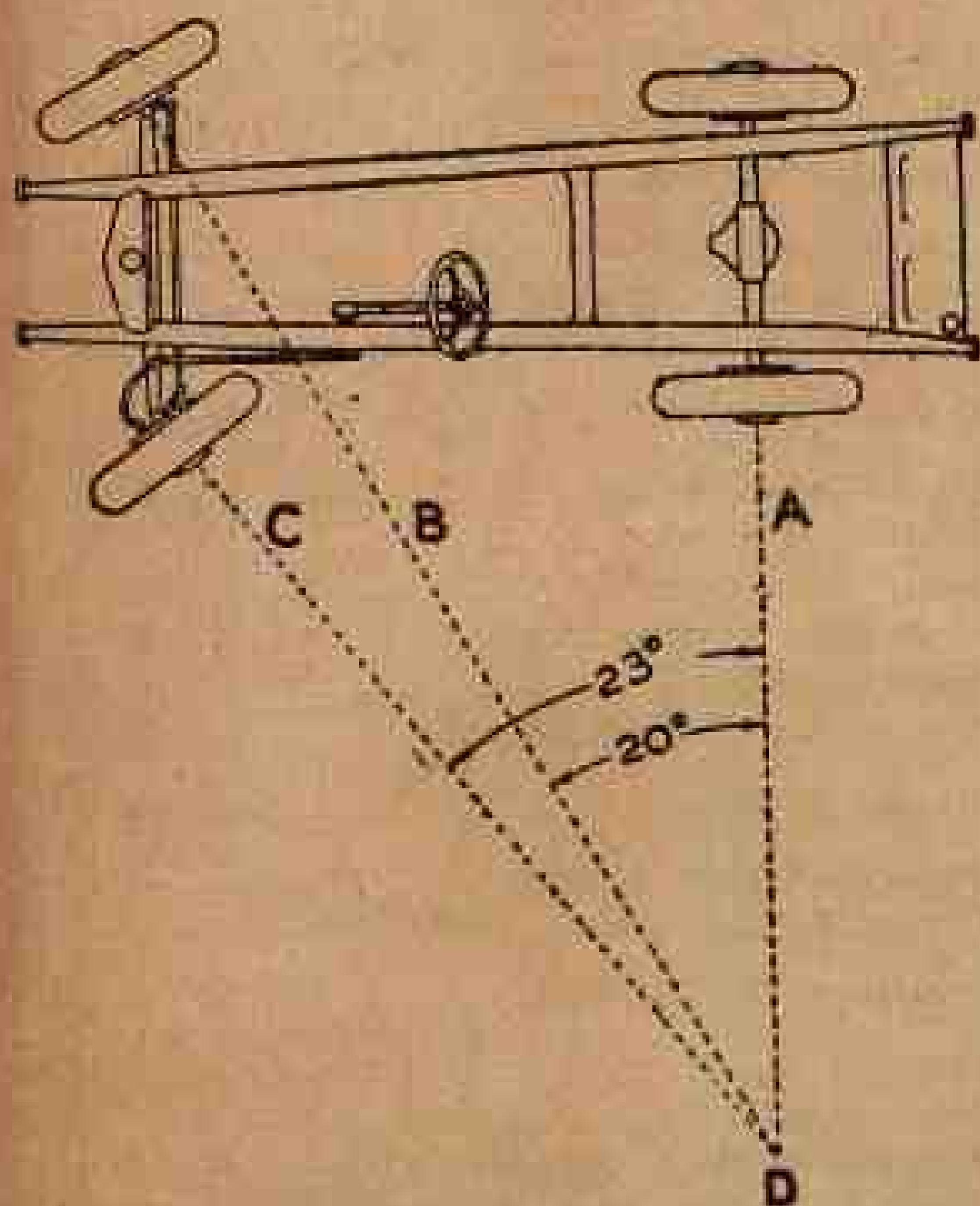


Fig. 520 — A divergência nas curvas.

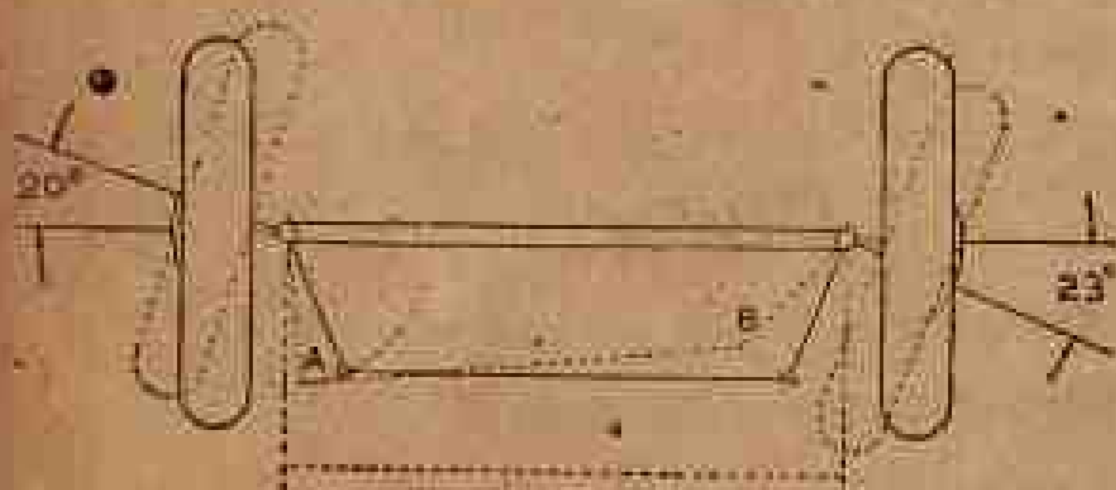


Fig. 521 — Como se obtém a divergência nas curvas.

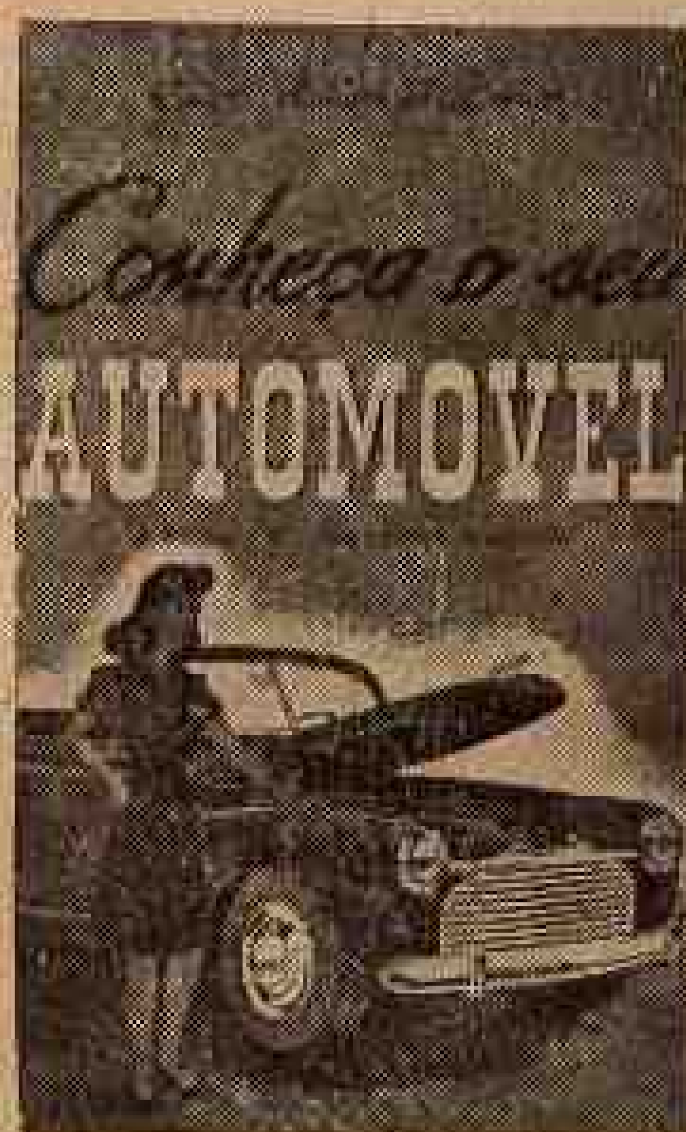


Seja qual fôr o destino de sua viagem, de avião ou vapor, esta emprêsa o auxiliará, com solicitude, a resolver os problemas com ela relacionados. Agradece, outrossim, sua honrosa preferência.

Diretores: H. D. Oliveira
R. de Avellar

TURISMO BRASIL-AMÉRICA LIMITADA

QUITANDA 20, S. 506 — FONE: 22-0232 — RIO DE JANEIRO



Conheça o seu Automóvel

E' êste o título, na tradução brasileira, do conhecido livro norte-americano "Everyday Automobile Repairs", de autoria do Eng. William H. Crouse.

Profusamente ilustrado, com 200 fotografias e gravuras, o livro descreve o automóvel, aparelho por aparelho, peça por peça, como está montado, como funciona, tudo com minuciosos e claros detalhes.

Todo leitor desta revista que desejar adquirir um exemplar, bastará que escreva para AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS, Caixa Postal 3446, Rio de Janeiro, que providenciaremos a remessa, pelo reembôlso postal, diretamente pelos editôres, sem mais nenhuma despesa, sendo o seu preço de Cr$ 50,00.

flutua no mancal da manga de direção. A figura 512 nos mostra esta angularidade de modo bem claro.

Nos automóveis modernos, o caimento é reduzido a um mínimo, a roda aproxima-se muito da vertical.

Inclinação à Frente — A figura 515 mostra a significação da inclinação à frente: a figura representa uma roda vista de lado. Observa-se que o pino mestre está inclinado para trás, para a parte traseira do carro.

A inclinação à frente promove a estabilidade da direção; as rodas dianteiras de um veículo com boa inclinação à frente endireitam-se por si mesmas após o carro descrever uma curva, quando se solta a pressão no volante. Essa inclinação tende também a manter as rodas bem retas na frente, evita que o carro descreva sinuosidades. A figura 516 explica de que maneira isso é conseguido.

Convergência — Em um automóvel com convergência (fig. 517) a distância entre as rodas dianteiras é menor na frente que atrás (a linha A mostra a frente, a B mostra a retaguarda). Em outras palavras: as rodas dianteiras estão voltadas para dentro na frente.

A convergência é útil para reduzir ao mínimo o desgaste dos pneus e é necessária quando as rodas apresentam caimento. As rodas com caimento inclinam-se para fora em cima e por isso apresentam tendência a formar um ângulo com a carcaça do veículo. A figura 518 nos faz compreender melhor esta tendência. Na figura 519 vemos como a convergência neutraliza esta tendência.

As relações entre caimento e convergência, ilustradas pelas figuras 518 e 519, tornam claro que, quanto maior o caimento que as rodas apresentarem, maior deve ser a convergência a fim de reduzir o desgaste dos pneus ao mínimo.

Nos automóveis modernos, o caimento consiste em fração de 1 grau e a convergência atinge geralmente a 1/16 de polegada. Embora se trate de dimensões insignificantes, são de muita importância para manter firmeza e estabilidade da direção e para dar desgaste mínimo dos pneus.

Divergência nas Curvas — A divergência nas curvas ou «geometria da direção» é a diferença de ângulos entre as duas rodas dianteiras e a carcaça quando o carro descreve uma curva. Como a roda interna descreve um raio menor que a externa quando o carro faz a curva, seu eixo precisa estar em ângulo mais agudo com a carcaça do veículo, isto é, deve ter divergência maior.

E' o que vemos na fig. 520. Ao fazer o carro a curva ali figurada, a roda interna gira com ângulo de 23 graus enquanto que a roda extrena gira com ângulo de apenas 20 graus. Isso faculta à roda interna seguir um raio mais curto que a externa, pois os círculos de ambas são concêntricos. O centro de ambos está no ponto D.

A divergência é assegurada pela adequada relação entre os braços da manga de direção, as varetas e o braço Pitman.

A figura 521 nos mostra como a divergência nas curvas é obtida.

C A R T A S

"Uma ótima revista".

Irmãos Neder
CAMPO GRANDE — Mato Grosso

●

"A revista AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS, pela literatura automobilística e dados técnicos que publica, é uma ótima revista de interêsse geral para todos os negociantes no ramo do automóvel."

Pinheiro Naline & Cia. Ltda.
BAURU — São Paulo

●

"Para nós, Emprêsa de Transportes coletivos, a revista deveria trazer mais novidades sôbre construção de carroçaria para ônibus."

Emp. Auto-Viação Catarinense S. A.
BLUMENAU — Santa Catarina

●

"Muito útil, elucidativa, prática e de grande proveito para mim."

Alaor Rodrigues da Cunha
UBERLANDIA — Minas

●

"Sua revista traz bons artigos, tem boa impressão, bons clichés. Gostamos muito quando traz dados técnicos com desenhos. Enfim, tudo OK."

Pôsto Flex. Auto Serviços Ltda.
Rua da Mooca, 1.175
SÃO PAULO

●

Muito tenho encontrado de proveitoso nessa interessante revista.

Ilderico Mesquita
CURUZU — Maranhão

●

E' a melhor revista do ramo, em cada número aprendemos coisas novas.

Germano Lacerda de Freitas
MANHUAÇU — Minas

Essa revista é de grande serventia para quem quer estar a par do progresso do nosso ramo.

Lydio Luiz Scalon
BENTO GONÇALVES — R. G. Sul

●

Muito tem contribuido para o progresso do mecânico e do comerciante do ramo do automóvel.

Nilo Ayale
CURITIBA — Paraná

●

Muito útil para o comércio automobilistico.

Crisolito Alvarenga
CAMPO BELO — Minas

●

Essa revista satisfaz tanto pela matéria como pela apresentação gráfica.

João Chaine
LIMEIRA — Est. de São Paulo

●

Sua revista é de grande interêsse para o meio automobilistico.

Luiz Bernardo
S. JOSÉ DOS CAMPOS — S. Paulo

●

Uma revista de interêsse para o meu ramo de negócio.

Casa Arlindo Ltda.
RIO DO SUL — Santa Catarina

●

Uma revista de boa confecção, com artigos muito interessantes.

Casanova & Cia. Ltda.
RIO DE JANEIRO

ÍNDICE DOS ANUNCIANTES



A. Pinheiro & Cia. 58, 59
Aimbra S. A. 69
Ata Ltda. 69
Auto Americano Importadora S. A. 5
Auto Diesel Importadora S. A. 25
Auto Ind. e Com. Ltda. 58, 59
Azevedo & Carvalho Ltda. 68

Borg-Warner International 58, 59
Borgauto S. A. 1, 17, 42, 50, 58, 59

Carlos Garcia 68
Casanova & Cia. Ltda. 61
Casa Rand S. A. 15, 27
Cobima 23
Comercial e Importadora Columbia S. A. 61
Com. e Repres. Souza-Pereira S. A. .. 60
Cia. Bras. de Artefactos de Borracha 13
Cia. Cipan 31
Cia. Dist. Geral Brasmotor 2
Cia. Hudson Distribuidora do Brasil 18, 19
Cia. Mecânica Itaúna S. A. 42

Daniel Costa & Cia. 63
Dibra 55
Dilasa 67
Distribuidora de Auto-Peças Ltda. 37, 58, 59

Fimex Corporation 54
Ford Motor Company, Exports, Inc. 6

Gen. Motors do Brasil S. A. 38, 39, 4ª Capa
«G. T.» S. A. 3

Hermes Macedo S. A. 43,58, 59

Importadora Mercantil S. A. 11, 29
Ind. e Com. Commander Ltda. 2ª e 3ª Capa
Interpeças Auto-Ferragens Ltda. 30

Luporini Com. e Ind. S. A. 51, 62

M. B. Toledo & Cia. 26
Marinho & Araújo 58, 59
Mauá Auto-Peças S. A. 35
Mechanica Urania Ltda. 57
Metal Leve S. A. 45
Metalurgica Norte-Sul Ltda. 26

Nogueirol Boturão S. A. 65

Petronio Accioly S. A. 33
Posto de Escapamento Unico Ltda. 25

Remna S. A. 70

Saturnia S. A. 42
Shell Brazil Ltd. 4
Sherwin-Williams do Brasil S. A. .. 48, 49
SIMETAL — Soc. Ind. de Met. Ltda. .. 66
S. A. Magalhães Com. e Ind. 20
Stenorizer do Brasil Ltda. 10
Steola S. A. 51

Três Leões, Cia. de Com. Ind. e Rep. 58, 59
Tung-Sol Electric Inc. 14
Turismo Brasil-América Ltda. 75

United States Rubber Int. do Brasil S. A. 7

Vibar Indústria e Comércio S. A. 53

Walter Gratz 24
Werner Sekkel 10, 33



REDES DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA E JOGOS DE FIOS DE VELAS

Esmerada fabricação que proporciona
o máximo em eficiência e qualidade

Distribuidores para o Brasil:

INDÚSTRIA E COMÉRCIO COMMANDER LTDA.

Rua Dias da Silva, 987 - Telefone: 9-6405
SÃO PAULO - BRASIL

Para segurança de seu carro -

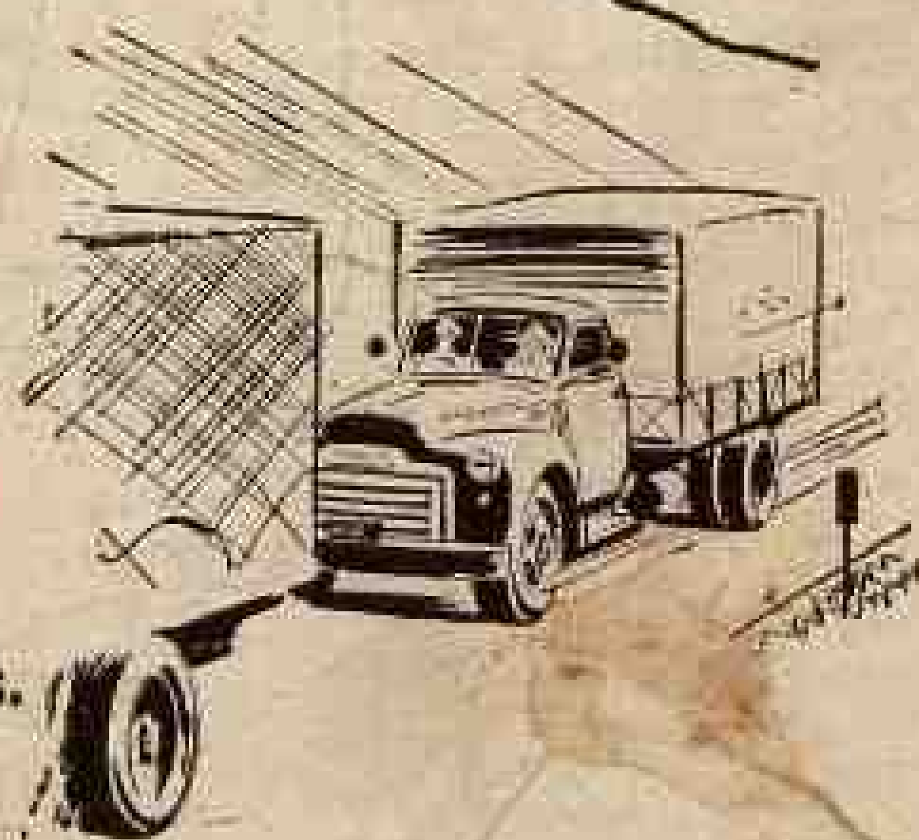
Surge agora





Trânsito intenso... partidas rápidas... paradas bruscas... e os freios de seu carro passam pelas mais duras provas. Produzido segundo os padrões da S. A. E., o novo Fluido GM é o mais indicado para seu veículo. Econômico, não corrói os copos e mangueiras dos freios e aumenta a eficiência do breque. Peça a seu revendedor Fluido GM para freios hidráulicos - e viaje com segurança.

- atuação imediata!
- evita o desgaste das peças!
- eficiência absoluta!



Em dois tipos: Heavy Duty para ônibus e caminhões e Comum para automóveis.

Produto da **GENERAL MOTORS DO BRASIL S. A.**

Concessionárias em todo o país

RONEL S. A. imprimiu ★ R. Bittencourt Sampaio, 129 ★ Tel. 30-5541